HOTĂRÂREA NR. 135 DIN 27.03.2025

privind aprobarea documentației tehnico-economice faza D.A.L.I., a devizului general, aprobarea declanșării procedurii de expropriere pentru cauză de utilitate publică necesară realizării obiectivului de investiții "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI" și abrogarea HCL nr. 534/ 22.12.2023

Consiliul Local al Municipiului Bacău întrunit în ședință ordinară la data de 27.03.2025, potrivit art. 133 alin. (1) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere:

-Referatul nr. 128129/ 24.03.2025 înaintat de către Direcția Tehnică- Serviciul Implementare Proiecte si Finantari Locale/Externe prin care se propune aprobarea documentației tehnico-economice faza D.A.L.I., a devizului general, aprobarea declanșării procedurii de expropriere pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării obiectivului de investiții "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI" și abrogarea HCL nr. 534/ 22.12.2023;

-Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacău înregistrată cu nr. 128136/24.03.2025;

-Raportul de specialitate Direcției Juridice înregistrat cu nr.128221/1/24.03.2025 ;

-Raportul de specialitate al Direcției Tehnice înregistrat cu nr. 128221/2/24.03.2025;

-Raportul de specialitate al Direcției Economice înregistrat cu nr. 128221/3/24.03.2025;

-Avizele comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Bacău, întocmite în vederea avizării proiectului de hotărâre: nr. 69/26.03.2025 al Comisiei de specialitate nr. 1, nr. 83/26.03.2025 al Comisiei de specialitate nr. 2 și nr. 141/26.03.2025 al Comisiei de specialitate nr. 5;

-Prevederile Legii nr. 273/ 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

-Prevederile HG nr. 907/ 2016 privind etapele de elaborare și conținutul- cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

-Prevederile art. 4 alin. (1) și alin. (2) din Anexa la HG nr. 53/ 2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local, modificată și completată;

-Prevederile art. 2 alin. (1) lit. a), ale art. 3, ale art. 4, ale art. 5 alin. (1) din Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local, modificată și completată;

-Prevederile art. 140 alin. (1) si alin. (3), ale art. 196 alin. (1) lit. a), ale art. 197 alin. (1) si ale art. 243 alin. (1) lit. a) si lit. b) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

In temeiul art. 129 alin. (2) lit. b) și ale alin. (4) lit. d) și art. 139 alin.(2) și alin. (5) din Ordonanța de Urgență nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

ART. 1 Se aproba documentatia tehnico-economica, faza D.A.L.I., pentru obiectivul de investitii: **"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI",** conform **Anexei nr. 1**, parte integrantă a prezentei hotărâri.

ART. 2. Se aprobă indicatorii tehnico - economici prevăzuți în documentația tehnico-economică pentru obiectivul de investitii "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI" prevăzuți în devizul general, intocmit de SC NORDIC VISION SRL, conform **Anexei nr. 2**, parte integrantă a prezentei hotărâri, după cum urmează:

Valoare totală : 206.502.202,78 lei cu TVA
C+M: 133.821.499,05 lei cu TVA .

ART. 3. Se aprobă amplasamentul lucrărilor de utilitate publică de interes local "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI", conform planului de situație prevăzut în Anexa nr.3, parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART. 4. Finanțarea execuției obiectivului de investiții "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI", inclusiv asigurarea sumelor necesare pentru plata despăgubirilor în vederea efectuării exproprierilor, se va face de la bugetul local.

ART. 5. Se aprobă declanșarea procedurilor de expropriere pentru cauză de utilitate publică, a imobilelor proprietate privată afectate de coridorul de expropriere aferent obiectivului de investiție "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI", conform Anexei nr.3 și nr. 4, parti integrante a prezentei hotărâri

ART. 6. Se aprobă lista proprietarilor și a altor titulari de drepturi reale ai căror imobile sunt afectate de coridorul de expropriere, conform Anexei nr. 4, parte integrantă a prezentei hotărâri.

ART. 7. (1) Se aprobă sumele individuale aferente despăgubirilor estimate potrivit raportului de evaluare intocmit de Ploștinaru Anca-Diana, membru titular ANEVAR conform Anexei nr. 4, parte integrantă a prezentei hotărâri.

(2) Asigurarea sumelor necesare pentru plata despăgubirilor în vederea efectuării exproprierilor, se va face de la bugetul local.

ART. 8. Consemnarea/virarea sumelor individuale aferente despăgubirilor se virează în termen de 30 de zile de la data notificărilor, în contul deschis pe numele Municipiului Bacău la dispoziția proprietarilor de imobile, identificați conform listei prevăzute în Anexa nr. 4, parte integrantă a prezentei hotărâri.

ART. 9. Se împuternicește Primarul Municipiului Bacău ca, în termen de 5 zile de la emiterea Dispoziției de expropriere să constituie Comisia de verificare a dreptului de proprietate sau a altui drept real.

ART. 10. Cu data prezentei hotărâri se abrogă HCL nr. 534/ 22.12.2023, precum și orice alte prevederi contrare.

ART.11. Primarul Municipiului Bacau va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotarari prin Directia Tehnica – Serviciul Implementare Proiecte și Finanțări Locale /Externe.

ART. 12. Hotararea va fi comunicata, Directiei Tehnice – Serviciul Implementare Proiecte și Finanțări Locale /Externe si Directiei Economice din cadrul Primariei Municipiului Bacau.

ART. 13. Prin grija Secretarului General al Municipiului Bacau prezenta hotarare se comunica în termen legal Institutiei Prefectului-Judetul Bacau pentru verificarea legalitatii.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
VALY – CRISTINEL NECHITA

CONTRASEMNEAZĂ PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACĂU
NICOLAE – OVIDIU POPOVICI

Hotărârea a fost adoptată cu 23 voturi pentru.

N.O.P., B.S./M.T./EX.1/DS.I-A-1

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA NR. 1
LA HOTĂRÂREA NR. 135 DIN 27.03.2025
COMUNĂ CU PROIECTUL DE HOTĂRÂRE NR. 128132 DIN 24.03.2025

Documentație tehnico-economică pentru obiectivul de investitii - faza D.A.L.I. pentru obiectivul de investitii *"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI "*

DIRECTOR EXECUTIV
ROMICĂ LUCIAN CHINDRUȘ

INSPECTOR DE SPECIALITATE
ADRIAN NICOLAE MUTESCU

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
VALY-CRISTINEL NECHITA

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI – GHERĂIEȘTI"



BENEFICIAR : **MUNICIPIUL BACĂU**

ELABORATOR : **NORDIC VISION S.R.L., IAȘI**

FAZA : **DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE (D.A.L.I.)**

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MIHAIA NR. 10577 INGINER - EXPERT TEHNIC

FOAIE DE CAPĂT

DENUMIRE PROIECT	**CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI – GHERĂIEȘTI**
BENEFICIAR	**MUNICIPIUL BACĂU** Adresă: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Telefon: 0234.208.900 Fax: 0234.588757 Email: contactprimarie@primariabacau.rorev Web: https://municipiulbacau.ro
AMPLASAMENT	**STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI**
PROIECTANT	**S.C. NORDIC VISION S.R.L., Iasi** Adresa: Iași, Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14 Email: office@nordicvision.ro Tel: 0741/533/238
NUMĂR PROIECT	**5927/2022 – rev.12.2024**
FAZA DE PROIECTARE	**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE (D.A.L.I.)**

DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE a lucrărilor de intervenţii
(conform H.G.907/2016)

CUPRINS:

A. PIESE SCRISE 9

1. INFORMAŢII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIŢII 9
1.1. Denumirea obiectivului de investiţii 9
1.2. Ordonator principal de credite/investitor 9
1.4. Beneficiarul investiţiei 9
1.5. Elaboratorul documentaţiei de avizare a lucrărilor de intervenţie 9
2. SITUAŢIA EXISTENTĂ ŞI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII 10
2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislaţie, acorduri relevante, structuri instituţionale şi financiare 10
2.2. Analiza situaţiei existente şi identificarea necesităţilor şi a deficienţelor 11
2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiţiei publice 12
3. DESCRIEREA CONSTRUCŢIEI EXISTENTE 13
3.1. Particularităţi ale amplasamentului 13
a) descrierea amplasamentului 13
b) relatii cu zone invecinate 13
c) datele seismice şi climatice; 14
d) studii de teren: 14
(i) studiu geotehnic pentru soluţia de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare; 14
(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz; 19
e) situaţia utilităţilor tehnico-edilitare existente; 19
f) analiza vulnerabilităţilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiţia; 19
g) informaţii privind posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate 20
3.2. Regimul juridic 20
a) natura proprietăţii sau titlul asupra construcţiei existente, inclusiv servituţi, drept de preempţiune; 20
b) destinaţia construcţiei existente: 20
c) includerea construcţiei existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum şi zonele de protecţie ale acestora şi în zone construite protejate, după caz; 20
d) informaţii/obligaţii/constrângeri extrase din documentaţiile de urbanism, după caz. 20
3.3. Caracteristici tehnice şi parametri specifici: 20
a) categoria şi clasa de importanţă 20
b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz; 23
c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcţie; 23

d) suprafaţa construită; *23*
e) suprafaţa construită desfăşurată; *23*
f) valoarea de inventar; *23*
g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente. *23*
3.4. Analiza stării construcţiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice şi/sau ale auditului energetic *23*
3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural şi analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerinţelor fundamentale aplicabile, potrivit legii. *23*
3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz *29*
4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ŞI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE 30
a) clasa de risc seismic; *30*
b) prezentarea a minimum două soluţii de intervenţie; *30*
c) soluţiile tehnice şi măsurile propuse de către expertul tehnic *61*
d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate *61*
5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPŢIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ŞI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA 63
5.1. Soluţia tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcţional-arhitectural şi economic, cuprinzând: *63*
a) descrierea principalelor lucrări de intervenţie *63*
b) descrierea, după caz, şi a altor categorii de lucrări incluse în soluţia tehnică de intervenţie propusă; *124*
c) analiza vulnerabilităţilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiţia; *176*
d) informaţii privind posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate; *177*
e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție. *177*
5.2. Necesarul de utilităţi rezultate, inclusiv estimări privind depăşirea consumurilor iniţiale de utilităţi şi modul de asigurare a consumurilor suplimentare *177*
5.3. Durata de realizare şi etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiţiei, detaliat pe etape principale *177*
5.4. Costurile estimative ale investiţiei: *177*
5.5. Sustenabilitatea realizării investiţiei: *178*
a) impactul social şi cultural; *178*
b) estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei: în faza de realizare, în faza de operare; *178*
c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate, după caz *179*
5.6. Analiza financiară şi economică aferentă realizării lucrărilor de intervenţie: *185*

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință; *185*
b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung; *185*
c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara *185*
d) analiza economica; analiza cost-eficacitate *189*
e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor. *189*
6. SCENARIUL/OPȚIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă) 191
6.1. Comparaţia scenariilor/opţiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii şi riscurilor *191*
6.2. Selectarea şi justificarea scenariului/opţiunii optim(e), recomandat(e) *194*
6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenţi investiţiei: *196*
a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiţii, exprimată în lei, cu TVA şi, respectiv, fără TVA, din care construcţii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general *196*
b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanţă - elemente fizice/capacităţi fizice care să indice atingerea ţintei obiectivului de investiţii - şi, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele şi reglementările tehnice în vigoare; *196*
c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții; *196*
d) durata estimată de execuţie a obiectivului de investiţii, exprimată în luni. *197*
6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformitatea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punct de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propuneriilor tehnice *197*
6.5. Nominalizarea surselor de finanţare a investiţiei publice, ca urmare a analizei financiare şi economice: fonduri proprii, credite bancare, alocaţii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite ... *198*
7. URBANISM, ACORDURI ŞI AVIZE CONFORME 198
7.1. Certificatul de urbanism *198*
7.2. Studiu topografic *198*
7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege *198*
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente *198*
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică *198*
7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum *198*
a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice; *198*
b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz; *198*
c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice; *198*
d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice; *198*
e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției. *199*

B. PIESE DESENATE 199

În funcţie de categoria şi clasa de importanţă a obiectivului de investiţii, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. Construcţia existentă:
a) plan de amplasare în zonă;
b) plan de situaţie;
c) releveu de arhitectură şi, după caz, structura şi instalaţii - planuri, secţiuni, faţade, cotate;
d) planşe specifice de analiză şi sinteză, în cazul intervenţiilor pe monumente istorice şi în zonele de protecţie aferente.
2. Scenariul/Opţiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă):
a) plan de amplasare în zonă;
b) plan de situaţie;
c) planuri generale, faţade şi secţiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistenţă şi instalaţii, volumetrii, scheme funcţionale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
d) planuri generale, profile longitudinale şi transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

Nume	Funcția	Semnătura
NORDIC VISION S.R.L. Adresa: Iași, Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7B CUI: RO 38756860 Reg. com.: J22/169/2018 Tel.: 0741/533/268 Emal: office@nordicvision.ro Web: www.nordicvision.ro	Proiectant general	
Ing. Cătălin UNGUREANU	Manager Proiect/ Șef Proiect (inginer CFDP)	
Ing. Cătălin UNGUREANU	Specialitate CFDP	
Ing. Alin-Daniel ROMANIUC	Specialitate CFDP	
Ing. Diana PLOȘTINARU	Specialitate Drumuri	
Ing. Ciprian ȚUCA	Specialitate Drumuri	
Ing. Paul-Alin ANTOCHI	Specialitate Hidrotehnică	
Ing. Adrian ONICEL	Specialitate Instalații Electice OBS CONSULTING S.R.L.	
Ing. Mihai CIOBÎCĂ	Specialitate Geologie	
Ing. Ciprian SOLCAN	Specialitate Masuratori Terestre și Cadastru	

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MDLPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

A. PIESE SCRISE

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI – GHERĂIEȘTI

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL BACĂU
Adresă: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849, Telefon: 0234.208.900, Fax: 0234.588757
Email: contactprimarie@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

MUNICIPIUL BACĂU
Adresă: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849, Telefon: 0234.208.900, Fax: 0234.588757
Email: contactprimarie@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL BACĂU
Adresă: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849, Telefon: 0234.208.900, Fax: 0234.588757
Email: contactprimarie@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. NORDIC VISION S.R.L. IAȘI
Adresa: Iași, Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14
Email: office@nordicvision.ro
Tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67
CUI: RO38756860

2. Situatia existentă si necesitatea realizării lucrărilor de interventii

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislaţie, acorduri relevante, structuri instituţionale şi financiare

Politica Uniunii Europene in domeniul infrastructurii rutiere izvoraste dintr-un principiu fundamental, potrivit caruia transporturile reprezinta una dintre cheile succesului pentru Piata Unica, intrucat contribuie semnificativ la concretizarea a doua dintre obiectivele majore ale acesteia: libera circulatie a bunurilor si libera circulatie a persoanelor.

Principalele obiective vizate de politica in domeniul transporturilor sunt, schematic prezentate, urmatoarele:

- Politica in domeniul transporturilor trebuie sa indeplineasca in primul rand obiectivele prevazute de Tratat, asa cum sunt enumerate in cadrul bazei legale si care se refera in linii mari la completarea pietei interne;
- Realizarea unui sistem viabil prin flexibilitate, si anume organizarea transporturilor astfel incat sa se optimizeze consumurile energetice, conditiile si timpii de transport, ceea ce implica in schimb asumarea costurilor infrastructurii la nivel comunitar.

In privinta tarii noastre, Uniunea Europeana si-a demonstrat deja intentia de a sprijini financiar procesul de reabilitare a infrastructurii, aceasta masura vizand asigurarea fundatiei necesare unei cooperari optime intre regiunile unei Europe largite. Documentul privind Infrastructura rutiera si cea energetica in sud-estul Europei, elaborat de catre Grupul de Lucru al Directiei Generale pentru Energie si Transport, Directiei Generale pentru Relatii Externe si Biroului pentru Cooperare EuropeAid, descrie in mod clar strategiile vizate in regiune, aceste vizand urmatoarele obiective principale:

- acordarea de asistenta in domeniul dezvoltarii infrastructurii, prin extinderea retelelor, in conformitate cu principiile si criteriile agreate;
- stabilirea unor norme de referinta pentru viitoarele planuri anuale sau multianuale elaborate atat la nivel national, cat si la nivel regional;
- impunerea respectarii principiilor stabilite, in cazul deciziilor ce vizeaza programe sau interventii financiare.

Romania se numara printre cele mai slab dezvoltate tari din Europa. Prin urmare, planul national pe termen lung se concentreaza asupra obtinerii unei cresteri economice stabile intr-un ritm mai rapid decat media europeana, in contextul unei dezvoltari echilibrate in teritoriu, avand in vedere diminuarea disparitatilor dintre mediul urban si cel rural. Strategia Nationala de Dezvoltare este asadar conceputa in vederea incurajarii investitiilor in sectoarele cu un real potential de crestere, pentru crearea de noi locuri de munca si mentinerea acestora.

Obiectivele de baza ale politicii de dezvoltare regionala sunt urmatoarele:

- diminuarea dezechilibrelor regionale existente, cu accent pe stimularea dezvoltarii echilibrate si pe revitalizarea zonelor defavorizate (cu dezvoltare intarziata); preintimpinarea producerii de noi dezechilibre;

- indeplinirea criteriilor de integrare in structurile Uniunii Europene si de acces la instrumentele financiare de asistenta pentru tarile membre (fonduri structurale si de coeziune);
- corelarea cu politicile sectoriale guvernamentale de dezvoltare; stimularea cooperarii interregionale, interne si internationale, care contribuie la dezvoltarea economica si care este in conformitate cu prevederile legale si cu acordurile internationale incheiate de Romania.

2.2. Analiza situaţiei existente şi identificarea necesităţilor şi a deficienţelor

Pentru asigurarea cadrului de dezvoltare economico-social, municipiul Bacau, a hotarat sa promoveze investitia CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI – GHERĂIEȘTI.

Generalitati

CENTURA URBANĂ STRADA DEPOULUI – GHERĂIEȘTI se desfasoara pe teritoriul judetului Bacau asigurand legatura intre Municipiul Bacău și Comuna Mărgineni - județul Bacău.

La inspecția de vizualizare s-a constatat degradări, datorate: ***traficului, acțiunii fenomenului de îngheț – dezgheț asupra straturilor asfaltice..***

- ✓ ***degradări structurale*** :
  - degradări datorate oboselii structurale;
  - faianțări;.
  - fisuri și crăpături;.
  - plombări;
  - gropi care afectează structura rutieră;.

- ✓ ***degadări de suprafață;***
  - degradări de margine;
  - fisuri și crăpături transversale;
  - gropi.

Din punct de vedere al stării tehnice, drumul judetean la care se referă acest proiect se prezintă astfel :

- nu are capacitate portantă corespunzătoare pentru preluarea unui trafic rutier care crește odată cu trecerea timpului;
- apa stagnează pe partea carosabilă;
- există numeroase denivelări și gropi;
- geometria transversală și pantele longitudinale nu pot asigura scurgerea apelor;
- siguranța circulației este periclitată de o geometrie neamenajată și de lipsa semnalizării rutiere;
- podurile existente necesita lucrari de reparatii.

Necesitati identificate

Municipiul Bacău este racordat la infrastructura de interes național și european fiind traversat de rețeaua TEN-T Core. Configurația spațială a Municipiului Bacău face ca acesta să beneficieze de o tramă

stradală bazată pe două axe bine conturate N-S și E-V, susținute de o șosea de centură, inelul estic fiind în profil de autostradă pe o porțiune de aproximativ 16 km, ca parte a viitoarei A7. Cu toate acestea, inelul vestic nu se închide printr-un racord la DN 15, fiind proiectat doar până la intersecția cu DN 11. Din acest motiv, str Arcadie Șeptilici, DN2G și DJ119B prezintă valori de trafic ridicate, existând numeroase congestii.

Obiectivul general al proiectului este dezvoltarea și consolidarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, flexibile și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la rețeaua TEN-T. Obiectivul specific îl reprezintă realizarea accesului municipiului Bacău și al comunei Mărgineni la sectoarele rețelei rutiere primare și secundare cu următoarele rezultate și efecte pozitive așteptate:

- îmbunătățirea confortului participanților la trafic;
- reducerea numărului de accidente;
- îmbunătățirea condițiilor de siguranță a traficului;
- reducerea timpului de călătorie și creșterea vitezei medii de deplasare;
- fluentizarea traficului, reducerea emisiilor de noxe;
- încurajarea folosirii transportului multimodal;
- creșterea gradului de accesibilitate din cadrul ZUF;
- dezvoltarea spațiului rural inclusiv prin integrarea în spațiul urban;
- reducerea congestiei pe rețeaua rutieră;
- valorificarea potențialului rezervelor funciare și a dinamicii de extindere și densificare a zonei prin creșterea accesibilității;

ameliorarea permeabilității țesutului urban prin scurtarea distanțelor de deplasare între punctele de interes reprezentate de cele două localități.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul principal al proiectului îl reprezintă îmbunătățirea condițiilor de viață al locuitorilor din zona prin construirea centurii urbane.

Prin realizarea acestei investitii publice se vor atinge urmatoarele obiective:

- principiului gradului de acoperire a populatiei deservite – prin implementarea proiectului vor fi deserviti locuitori ai zonei;
- principiul conectivitatii in vederea asigurarii legaturii cu principalele cai auto, cat si cu alte cai de transport;
- creşterea siguranței circulației autoturismelor și circulației pietonale;
- creşterea confortului;
- reducerea semnificativa a cantității de praf din aer;
- reducerea cantității de zgomot și de vibrații;
- asigurarea conexiunii cu reteaua principala de strazi a municipiului
- reducerea noxelor poluante si a prafului;
- crearea de noi locuri de parcare necesare;
- îmbunătățirea capacității portante.

Prin construirea centurii urbane se realizeaza si obiectivele operationale ale PMUD a municipiului Bacau:

- Imbunatatirea infrastructurii fizice de baza in municipiu si judet;
- Imbunatatirea accesului la sercivii de baza pentru populatia rurala;
- Cresterea numarului de obiective in vederea dezvoltarii durabile.

Obiectivele specifice sunt atinse prin implementarea proiectului privind reabilitarea drumului judetean, ceea ce duce la urmatoarele beneficii:

- Beneficii economice:
- cresterea valorii terenurilor din zona;
- Beneficii sociale:
- economice de timp pentru transportul persoanelor si bunurilor;
- cresterea mobilitatii populatiei;
- Beneficii de mediu:
- reducerea poluarii prin scaderea suspensiilor in aer.

3. Descrierea constructiei existente

3.1. Particularităţi ale amplasamentului

a) descrierea amplasamentului

Terenurile se află în Municipiul Bacău și Comuna Mărgineni - județul Bacău.

În cadrul PMUD, pentru modernizarea infrastructurii de transport rutier în zonele periferice a fost propus ca și proiect prioritar ***Construirea unei centuri urbane strada Depoului - cartier Gherăiești.*** Se *propune includerea în centura urbană a străzilor:* ***Arcadie Șeptilici și Calea Dr.Alexandru Șafran*** *(de la sensul giratoriu aflat la intersecția cu străzile Arcadie Șeptilici - General Ștefan Gușe până la intersecția cu străzile Poligonului - Alexei Tolstoi),* ***fiind analizat și scenariul cu un traseu extins, asigurându-se legătura cu rețeaua stradală a Comunei Mărgineni.***

Lungimea totala a proiectului este de 12,067 km din care 2,585 km se desfasoara pe UAT Comuna Margineni si 9,482 km se desfasoara pe UAT Municipiul Bacau.

Avand in vedere ca proiectul presupune analizarea mai multor sectoare de drum, nefiind un drum continuu, acesta a fost impartit in mai multe tronsoane:

- Tronsonul 1 - in lungime de 4,860 km cuprinzand : Porneste de la intersectia strazilor Poligonului si strada Alexei Tolstoi continua pe DN 11 (partial) - strada Arcadie Șeptilici;
- Tronsonul 2 – in lungime de 2,861 km cuprinzand : Porneste de sub pasajul Calea Moinesti - strada Depoului – prelungire strada Depoului pana la intersectia cu Trecatoarea Gheraiesti;
- Tronsonul 3 – in lungime de 2,585 km cuprinzand : Porneste din Tronsonul 2 (km 1+190), subtraverseaza pasajul CF existent, urmareste drumurile agricole existente pana in apropierea societatii Agricola – strada Avicola – strada Sperantei – Trecatoarea Gheraiesti – intersectie cu DN15 (Calea Moldovei);

- Tronsonul 4 – in lumgine de 1,151 km cuprinzand : Porneste din Tronsonul 2 (km 1+880) – urmareste un traseu de drumuri agricole existente – strada Digul Barnat – se termina in DN15 (Calea Moldovei);
- Tronsonul 4 drum secundar– in lungime de 0,610 km cuprinzand : Porneste din Tronsonul 3 (km 0+963) si urmareste aliniamentul digului raului Barnat pana la intersectia cu un drum agricol existent.

b) relatii cu zone invecinate

- la N – drumul national DN 15;
- la S – strada Poligonului;
- la E – drumul national DN 11, drumul national DN 2G;
- la V – Municipiul Bacău.

c) datele seismice şi climatice;

Seismic, zona este afectată de „cutremurele moldave" al căror focar este situat în regiunea Vrancea, însă propagarea şi intensitatea mişcărilor seismice, depinde şi de poziţia amplasamentului faţă de focar, magnitudine, energia seismului, constituţia litologică etc.

- Conform prevederilor normativului P.100-2013, amplasamentul se încadrează la următoarele categorii:

- acceleraţia terenului .....a_g = 0,30;
- perioada de colţ .....Tc = 0,7 sec;
- regiunea este încadrată în gradul 6 de zonare seismică după scara Msk.

Clima si ape. Ape numerose coboara din munti adunându-se, cele mai multe, în Trotus, nu prea departe de Târgul-Ocna (Trotusul, Tazlaul, Doftana, Slanicul, Oituzul, Casinul). Numai Uzul da în Trotus mai la Nord, înauntrul muntilor. În partea de Est a judetului trece, în fine, Siretul (flotabil), în care se varsa, ceva mai jos de orasul Bacau, Bistrita (flotabila).

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluţia de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Pentru determinarea stratului de fundare, studierea stratificaţiei şi nivelului apei subterane au fost efectuate:

- încercări de penetrare dinamică (DP) cu penetrometrul dinamic PAGANI DPM 20-30 (echipament conform standardului EN ISO 22476-2), cu ajutorul căruia s-au obținut date „în situ";

- foraje geotehnice cu foreza DALDO TERRIER 2002, din care s-au recoltat probe tulburate, ale cărei analize au fost efectuate in cadrul laboratorului autorizat SC MALG PROIECT SRL SUCEAVA.

- determinarea grosimii sistemului rutier existent - carotiera cu motor pe benzină Hildi DD 160. Pentru recoltarea, etichetarea și ambalarea probelor s-au aplica prescripțiile SR EN 1997 –2:2008 EUROCODE 7. Probele recoltate s-au ambalat și asigurat în vederea păstrării integrității lor pe parcursul transportului și depozitării lor.

Poziţia prospecţiunilor este reprezentată în planul de situaţie anexat iar rezultatele determinărilor în situ și de laborator, sunt centralizate pe fişele de foraj/ încercare penetrare dinamică.

Faza de teren a studiului geotehnic si analizele de laborator si faza de elaborare a studiului geotehnic au fost efectuate în octombrie - noiembrie 2022.

STRATIFICAȚIA PUSĂ ÎN EVIDENȚĂ

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 1 (DP1):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.3	2	7.55	Coeziv	1.52	1.85	0.02	0.76	1.53	sol vegetal
1.1	16.12	60.08	Coeziv	2.02	2.22	0.13	0.76	12.33	umplutura de pamant
3.5	2.62	9.13	Coeziv	1.57	1.85	0.4	0.8	2.09	argilă nisipoasă
6	21.6	66.4	Necoeziv	1.95	1.97	0.83	0.82	17.8	nisip si pietris

*rezultatele complete ale încercărilor sunt prezentate in fișa de încercare penetrare dinamică

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 2 (DP2):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.3	12.33	46.59	Coeziv	1.95	2.14	0.03	0.76	9.43	sol vegetal
1.6	13.31	48.61	Coeziv	1.97	2.17	0.19	0.76	10.18	nisip argilos, plastic consistent
5.3	20.11	66.17	Necoeziv	1.91	1.96	0.67	0.81	16.33	pietris si bolovanis cu nisip, indesare medie
7	28	81.75	Coeziv	2.11	2.19	1.2	0.85	23.66	argilă mărnoasă, plastic vartoasa -tare

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 3 (DP3):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	31	117.1	Necoeziv	2.06	2.0	0.02	0.76	23.72	umplutura de balast contaminata cu sol vegetal
2	9.83	35.78	Coeziv	1.89	1.9	0.21	0.78	7.7	praf argilos,

									plastic consistent

*rezultatele complete ale încercărilor sunt prezentate in fișa de încercare penetrare dinamică

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 4 (DP4):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	29	109.55	Necoeziv	2.03	1.99	0.02	0.76	22.18	umplutura de balast contaminat cu sol vegetal
2	8.28	30.22	Coeziv	1.84	1.89	0.21	0.78	6.48	argile prăfoasa, plastic consistenta

*rezultatele complete ale încercărilor sunt prezentate in fișa de încercare penetrare dinamică

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 5 (DP5):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.3	36.33	137.25	Necoeziv	2.11	2.03	0.03	0.76	27.79	umplutura de balast
2	9.47	34.53	Coeziv	1.88	1.9	0.22	0.78	7.42	argila prăfoasa, plastic consistenta

*rezultatele complete ale încercărilor sunt prezentate in fișa de încercare penetrare dinamică

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 6 (DP6):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.15	29	109.55	Necoeziv	0	1.99	0.02	0.76	22.18	umplutura de balast si pamant
2	9.89	36.31	Coeziv	0	1.9	0.21	0.78	7.74	argila prăfoasa, plastic consistenta

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 7 (DP7):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.15	26	98.22	Necoeziv	1.99	1.98	0.01	0.76	19.89	umplutura de balast si pamant
2	10.63	38.91	Coeziv	1.91	2.1	0.21	0.78	8.32	praf argilos, plastic consistent

*rezultatele complete ale încercărilor sunt prezentate in fișa de încercare penetrare dinamică

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 8 (DP8):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	14.5	54.77	Coeziv	2.0	2.2	0.02	0.76	11.09	sol vegetal
1.8	13.44	49.09	Coeziv	1.98	2.18	0.2	0.76	10.28	praf argilos, plastic consistent
4.2	22.33	73.58	Necoeziv	1.95	1.97	0.59	0.8	17.82	nisip si pietris, indesare medie-mare
7	25.64	75.78	Coeziv	2.1	2.13	1.12	0.83	21.41	argilă mărnoasă, plastic vartoasa-tare

*rezultatele complete ale încercărilor sunt prezentate in fișa de încercare penetrare dinamică

ÎNCERCARE PENETRARE DINAMICĂ NR 9 (DP9):

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Kg/cm²)	Tip	Greutate volumică (t/m³)	Greutate volumică saturată (t/m³)	Tensiune efectivă (Kg/cm²)	Coeficient de corelatie cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	18.5	69.88	Necoeziv	1.86	1.94	0.02	0.76	14.15	umplutura de piestri si pamant
2	12.28	44.72	Coeziv	1.96	2.16	0.21	0.78	9.62	praf argilos, plastic consistent

*rezultatele complete ale încercărilor sunt prezentate in fișa de încercare penetrare dinamică

FORAJ GEOTEHNIC NR 1 (F1):
- 0,00 m – 0,10 m – asflat;
- 0,10 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 2 (F2):
- 0,00 m – 0,07 m – asflat;
- 0,07 m – 0,22 m – beton;
- 0,22 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 3 (F3):
- 0,00 m – 0,09 m – asflat;
- 0,09 m – 0,24 m – beton;
- 0,24 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 4 (F4):
- 0,00 m – 0,06 m – asflat;
- 0,06 m – 0,24 m – beton;
- 0,24 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 5 (F5):
- 0,00 m – 0,07 m – asflat;
- 0,07 m – 3,00 m – praf argilos, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 6 (F6):
- 0,00 m – 0,04 m – asflat;
- 0,04 m – 0,25 m – beton;
- 0,25 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 7 (F7):
- 0,00 m – 0,13 m – asflat;
- 0,13 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 8 (F8):
- 0,00 m – 0,18 m – asflat;
- 0,18 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 9 (F9):
- 0,00 m – 0,15 m – asflat;
- 0,15 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

FORAJ GEOTEHNIC NR 10 (F10):
- 0,00 m – 0,21 m – asflat;
- 0,21 m – 3,00 m – argilă prăfoasă, plastic consistentă;

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

- Studiu topografic;

- baza pentru realizarea proiectului s-a intocmit un plan topografic vizat de OCPI (anexat);
- baza topografica a lucrarii, este constituita din ridicari topografice realizate in sistemul STEREO 70. Terenul pe care este amplasata lucrarea apartine domeniului public.

- Studiu geotehnic;

- prezentul studiu geotehnic s-a intocmit in conform recomandarilor "Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii NP 074/2014 si a tuturor STAS-urilor in vigoare, privind cercetarea geotehnica si determinarea caracteristicilor fizico-mecanice a terenurilor cercetate pe baza incercarilor de laborator.

e) situaţia utilităţilor tehnico-edilitare existente;

Pe traseul analizat exista retele de alimentare cu energie electrica si retea de alimentare cu apa, retea de canalizare si retea de gaze.

f) analiza vulnerabilităţilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiţia;

Proiectul este adaptat normelor tehnologice si masurilor recomandate de Uniunea Europeana si legislatia nationala.

De asemenea au fost analizate si estimate riscurile de natura financiara, de administrare si management generate de proiect. Se considera ca acestea sunt reduse ca pondere. Beneficiarul obiectivului investitional, prezinta o capacitate de management si de implementare a proiectului corespunzatoare cu cerintele actuale.

Riscurile de natura financiara si politice dar si cele referitoare la forta majora au fost evaluate in cadrul estimarii costurilor investitionale. In interiorul Devizului General estimativ pentru acestea s-a prevazut o valoare procentuala de 20% din costul direct de investitie. In acest mod sunt asigurate conditiile normale de desfasurare a urmatoarelor faze de proiectare si mai ales de executie.

Riscurile asociate proiectului se pot clasifica astfel:

Tehnice:

- Proasta executie a lucrarii.
- Lipsa unei supervizari bune a desfasurarii lucrarii.
- Aparitia calamitatilor.

Financiare:

- Neaprobarea finantarii.
- Intarzierea platilor.

Legale:

- Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrarii.
- Nerespectarea legislatiei in vigoare pe perioada executiei.

Institutionale:

- Lipsa colaborarii institutionale .
- Lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale.
- Riscurile legate de realizarea proiectului care pot aparea pot fi de natura interna si externa.
- Interna – pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor.

Posibile vulnerabilitati care pot apare pe amplasamentul investitiei sunt si cele aparute in timpul ploilor torentiale, si au ca urmari acumulari bruste de apa la suprafata carosabilului.

g) informaţii privind posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate.

Obiectivele nu sunt in lista monumentelor instorice de arhitectura si nici in zona de protectie a monumentelor istorice sau siturilor arheologice.

Pe amplasamentul studiat nu se regasesc situri arheologice si nici in zonele invecinate.

Nu exista zone protejate pe amplasamentele studiate si nici conditionari specifice impuse de zonele protejate.

3.2. Regimul juridic

a) natura proprietăţii sau titlul asupra construcţiei existente, inclusiv servituţi, drept de preempţiune;

Zona studiată face parte din domeniul public, aflându-se în administrarea Municipiului Bacau si a comunei Mărgineni.

b) destinaţia construcţiei existente:

Destinatia stabilita conform Planului Urbanistic General este cea de cale de comunicație rutieră.

c) includerea construcţiei existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum şi zonele de protecţie ale acestora şi în zone construite protejate, după caz;

Obiectivul investitiei nu se afla in lista monumentelor instorice de arhitectura, arii naturale protejate si nici in zona siturilor arheologice sau zona de protectie a acestora.

d) informaţii/obligaţii/constrângeri extrase din documentaţiile de urbanism, după caz.

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice şi parametri specifici:

a) categoria şi clasa de importanţă

Lucrările care fac obiectul proiectului se încadrează în categoria „C"- lucrări de importanță normala, determinate conform HG 766/21.11.1997, HG 675/03.07.2002 și „Metodologia de stabilire a condițiile respectării normelor și standardelor Uniunii Europene, în conformitate cu H.G. 766/1997 și cu Legea 10/1995.

Categoria de importanţă a construcţiei este C (stabilită conform Anexei 1)

Categoria de importanţă a fost stabilită conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanţă a construcţiilor"

Factorii determinanţi care au stat la baza stabiliri categoriei de importanţă au fost:

1. Importanţa vitală.
2. Importanţa social-economică şi culturală.
3. Implicarea economică.
4. Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existenţa).
5. Necesitatea adaptării la condiţiile locale de teren şi de mediu.
6. Volumul de muncă şi de materiale necesare.

Pentru evaluarea fiecărui factor determinant s-au avut în vedere câte trei criterii asociate, a căror punctare s-a făcut conform celor stipulate în metodologie.

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant s-a făcut pe baza formulei:

P(n) = k(n) x Σ p(i) / n(i);

Modalitatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanţi:

P(1) – Importanţă vitală, în cazul unor disfuncţii ale construcţiei

S-a apreciat că nivelul de influenţă al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – oameni implicaţi direct – nivel redus, punctaj 1;
p(ii) - oameni implicaţi indirect – nivel mediu, punctaj 2;
p(iii) – caracterul evolutiv al efectelor periculoase – nivel redus, punctaj 1;

P(2) – Importanţă social economică şi culturală, funcţiunile construcţiei

S-a apreciat că nivelul de influenţă al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – mărimea comunităţii care apelează la funcţiuni – nivel apreciabil, punctaj 4;
p(ii) – ponderea pe care o au funcţiunile în comunitate nivel apreciabil, punctaj 4;
p(iii) – natura şi importanţa funcţiunilor – nivel mediu, punctaj 2;

P(3) – Implicarea ecologică, influenţa construcţiei asupra mediului natural şi construit

S-a apreciat că nivelul de influenţă al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – măsura în care realizarea şi exploatarea construcţiei intervine în perturbarea mediului – nivel redus, punctaj 1;
p(ii) – gradul de influenţă nefavorabilă – nivel redus, punctaj 1;
p(iii) – rolul activ în protejarea / refacerea mediului – nivel mediu, punctaj 2;

P(4) – Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)

S-a apreciat că nivelul de influenţă al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – durata de utilizare preconizată – nivel mediu, punctaj 2;
p(ii) – măsura în care performanţele alcătuirilor constructive depind de cunoaşterea evoluţiei acţiunilor (solicitărilor)pe durata de utilizare – nivel apreciabil, punctaj 4;
p(iii) – măsura în care performanţele funcţionale depind de evoluţia cerinţelor pe durata de utilizare – nivel mediu, punctaj 2;

P(5) – Necesitatea adaptării la condiţiile locale de teren şi de mediu

S-a apreciat că nivelul de influenţă al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – măsura în care asigurarea soluţiilor constructive este dependentă de condiţiile locale de teren şi de mediu – nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) – măsura în care condiţiile locale de teren şi de mediu evoluează defavorabil în timp – nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) – măsura în care condiţiile locale de teren şi de mediu determină activităţi / măsuri deosebite pentru exploatarea construcţiei – nivel mediu, punctaj 2;

P(6) – Volumul de muncă şi de materiale necesare

S-a apreciat că nivelul de influenţă al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – ponderea volumului de muncă şi de materiale înglobate – nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) – volumul şi complexitatea activităţilor necesare pentru menţinerea performanţelor construcţiei pe durata de existenţă a acesteia – nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) – activităţi deosebite în exploatarea construcţiei impuse de funcţiunile acesteia – nivel redus, punctaj 1;

Nr. Crt.	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	k(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1	2	3	4	5	6
1.	1	1	1	2	1
2.	1	3	4	4	2
3.	1	1	1	1	2
4.	1	3	2	4	2
5.	1	3	6	2	2
6.	1	3	6	2	1
Total	6	14	20	15	10
		14 (6<14<17)			
Categoria de importanţă			**C** - Normală		

Conform H.G. 766/10.XII.1997 (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanţă a construcţiilor), din analiza punctajului total obţinut prin luarea în considerare a punctajelor acordate pentru cele trei criterii asociate, corespunzătoare celor şase factori determinanţi: rezultă categoria de importanţă este C – lucrări de importanţă normală.

Conform catalog 30.11.2004 (pentru aprobarea clasificatiei si duratei normale de functionare a mijloacelor fixe) obiectivul se incadreaza in:

Grupa 1 – Constructii

Subgrupa 1.3 – Constructii pentru transporturi, posta si telecomunicatii

Clasa 1.3.7. – Infrastructura drumuri (publice, industrial, agricole), alei, trotuare si autotrotuare, cu toate accesoriile necesare (trotuare, borne, parcaje, parapet, marcaje, semne de circulatie).

Subclasa 1.3.7.2. - cu imbracaminte din beton asfaltic pe fundatie supla

Conform acestei incadrari, conform Catalog nr. 30/11/2004 privind Clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe este de 20 – 30 ani.

Construcţiile se încadrează în următoarele categorii şi clase de rezistenţă:

- categoria de importantă: „C" conf. HG 766/97;
- clasa de importanţă : a - III - a conf P100-1/2013;

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcţie;
Se estimeaza ca durata de realizare a investitiei este de 36 luni.

d) suprafaţa construită;
Suprafata totala platforma centura urbana este de aproximativ – 190.284 mp;

e) suprafaţa construită desfăşurată;
Suprafata totala platforma centura urbana (inlude si trotuarele, poduri) este de aproximativ – 190.284 mp;

f) valoarea de inventar;
Conform documente atasate.

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.
Nu este cazul.

3.4. Analiza stării construcţiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice şi/sau ale auditului energetic

EXTRAS EXPERTIZA TEHNICĂ STRZĂ EXISTENTE

La inspecția de vizualizare s-a constatat degradări,datorate : ***traficului, acțiunii fenomenului de îngheț – dezgheț asupra straturilor asfaltice.***

- ✓ ***degradări structurale*** :
  - degradări datorate oboselii structurale;
  - faianțări;.
  - fisuri și crăpături;.
  - plombări;
  - gropi care afectează structura rutieră;.
- ✓ ***degadări de suprafață;***
  - degradări de margine;
  - fisuri și crăpături transversale;
  - gropi.

Rezultatele inspecției de vizualizare a stării de degradare sunt prezentate în Anexa 1, în care este dată variația longitudinală a diferitelor tipuri de defecțiuni, în procente de suprafață, și anume:

- tipul D1 – gropi și suprafețe plombate;
- tipul D2 – faianțări, fisuri și crăpături multiple pe direcții diferite;
- tipul D3 – fisuri și crăpături transversale și longitudinale;
- tipul D5 – făgașe

Conform ***"Instrucțiunilor tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne "Indicativ CD 155-2001 și "Normativului pentru evaluarea stării de degradare a îmbrăcămintii pentru drumuri cu structuri rutiere suple și semirigide, ind. AND 540 – 2003", starea strazilor este rea.***

EXTRAS EXPERTIZA PODURI CENTURA URBANĂ

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL

DEGRADĂRI ȘI DEFECTE CONSTATATE

În urma observațiilor efectuate la lucrare, s-au identificat următoarele defecte li degradări în:
Cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

La nivelul suprastructurii podului

La nivelul suprastructurii podului cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- Degradarea betonului pe suprafaţa grinzilor late din beton armat, a antretoazelor, la intradosul plăcii carosabile si a consolelor: beton cu aspect friabil, zone din beton exfoliat, culoare neuniformă, pete de rugină, imperfecțiuni geometrice, aspect macroporos, fisuri si crăpături, coroziunea armaturii.
- Beton degradat prin carbonatare pe inima grinzilor, în zona gurilor de scurgere, si la intradosul consolelor de trotuar.
- Beton degradat prin carbonatare, fisurare si exfoliere la nivelul grinzilor de parapet
- Eroziuni ale betonului, prezenta unor zone pe suprafaţa plăcii inferioare a rasteiei în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Infiltraţii și eflorescente pe inima grinzilor late, în zona de rezemare pe pile
- Armaturi fără strat de beton de acoperire, foarte puternic corodate, fisuri si crăpături orientate pe direcția acesteia.
- Eroziunea betonului, prezenta unor zone pe suprafaţa inferioara a consolelor de trotuar si a consolelor de parapet, în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment
- Infiltraţii, eflorescente, segregări, exfolieri ale betonului, armaturi la vedere, puternic corodate la nivelul tălpii grinzilor si intradosul plăcii carosabile, care au condus la modificarea exagerată a formei și proprietăților fizico-mecanice ale betonului.
- Degradarea betonului prin carbonatare si exfoliere, pe zone extinse, la nivelul grinzilor de parapet
- Cumularea la nivelul suprastructurii a mai multor degradări: segregări, carbonatare, coroziune, fisuri, crăpături, striviri, corodarea armaturii .
- lipsa vopselei de protecție împotriva carbonatării betonului pe suprafața fâșiilor cu goluri.

Infrastructura podului

La nivelul culeelor podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

- beton degradat prin coroziune cu reducerea secțiunii elementului;
- defecte de suprafață ale feţei văzute (culoare neuniformă, pete negre, impurităţi, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecţiuni geometrice, aspect macroporos, agregate la suprafaţă;

- eroziunea betonului, prezenţa unor zone pe suprafaţa elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment;
- fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale), faianțarea betonului;
- infiltraţii, eflorescenţe la podurile din beton cauzate în majoritatea cazurilor de lipsa sau deteriorarea hidroizolaţiei,
- segregarea betonului, cuiburi de pietriş, caverne.

Calea pe pod

La nivelul caii pe pod cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- calea pe pod și pe trotuare este degradată (suprafaţă cu ciupituri, poroasă, încreţită);
- denivelări ale căii pe pod, care favorizează sporirea efectului dinamic;
- parapet pietonal cu geometrie generală necorespunzătoare în plan vertical şi/sau orizontal, sistem de protecţie degradat
- lipsa sau degradarea etanşării dintre îmbrăcăminte şi celelalte elemente ale căii (borduri, guri de scurgere, parapete, rosturi.).
- degradarea hidroizolație caii pe pod, urmata de infiltrații ale apei pluviale prin rosturile longitudinale, la intradosul fâșiilor cu goluri si a grinzilor de parapet.
- lipsa parapetului de siguranță de tip foarte greu H4b pe pod.

Racordarea podului cu rampele de acces si albia cursului de apa

La nivelul rampelor de acces pe pod si albia cursului de apa, cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- rampe de acces degradate;
- lipsa sau degradarea lucrărilor de protecţie a taluzurilor, scărilor de acces, casiurilor, şanţurilor pereate de la piciorul taluzurilor, racordare defectuoasă casiu cu bordura de pe culee;
- degradarea taluzului care asigura racordarea podului cu terasamentele din rampele de acces, si asigura stabilitatea malurilor cursului de apa.
- modificări ale regimului hidraulic, coborârea etiajului în zona podului, adâncirea talvegului şi afuierea infrastructurilor;
- degradări ale malurilor şi modificări de albie;

POD PE STRADA ARCADIE SEPTILICI LA KM 4 + 480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ

DEGRADĂRI ȘI DEFECTE CONSTATATE

În urma observațiilor efectuate la lucrare, s-au identificat următoarele defecte li degradări în:
Cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

La nivelul suprastructurii podului

La nivelul suprastructurii podului cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- beton carbonatat, cu aspect friabil și zone din beton exfoliat la intradosul fâșiilor cu goluri si a grinzilor de parapet.
- beton segregat pe suprafețe extinse, in zonele de capăt ale fâșiilor cu goluri, pe bancheta de rezemare de pe ambele culei.
- lipsa găurilor de aerisire si ventilație de la nivelul tălpii inferioare a fâșiilor cu goluri.
- infiltrația apelor pluviale in lungul rosturilor longitudinale dintre fâșiile cu goluri, ca urmare a ruperii hidroizolației si a betonului de la nivelul bulbilor de beton armat.
- cumularea la nivelul fâșiilor cu goluri a mai multor degradări: coroziunea betonului și a armăturii, exfolierea betonului, fisuri, crăpături, striviri locale ale betonului, coroziunea armaturii pasive si a toroanelor, care se manifestă prin modificarea formei elementului şi a proprietăților fizico-mecanice ale materialelor.
- defecte de suprafață a fetei văzute a elementelor de beton: culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiuni geometrice, aspect microporos, agregate la suprafață.
- fisuri din contracție neorientate, scurte, superficiale, faianțarea betonului.
- prezența unor zone la nivelul grinzilor de parapet, în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment.
- infiltrații si eflorescente, beton degradat prin coroziune, cu reducerea secțiunii elementului la nivelul grinzii parapetului.
- lipsa vopselei de protecție împotriva carbonatării betonului pe suprafața fâșiilor cu goluri.

Infrastructura podului

La nivelul culeelor podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

- defecte de suprafață ale feţei văzute (culoare neuniformă, pete negre, impurităţi, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecţiuni geometrice, aspect macroporos, agregate la suprafaţă;
- eroziunea betonului, prezenţa unor zone pe suprafaţa elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment;
- fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale), faianțarea betonului;
- infiltraţii, eflorescenţe la podurile din beton cauzate în majoritatea cazurilor de lipsa sau deteriorarea hidroizolaţiei,
- segregarea betonului, cuiburi de pietriş, caveme.

Calea pe pod

La nivelul caii pe pod cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- calea pe pod și pe trotuare este degradată (suprafaţă cu ciupituri, poroasă, încreţită);
- denivelări ale căii pe pod, care favorizează sporirea efectului dinamic;
- degradarea avansată a stâlpilor parapetului pietonal, în zona de contact cu grinda parapetului, fixarea necorespunzătoare a parapetului de siguranță, lipsa vopselei de protecție a parapetului pietonal metalic.
- parapet pietonal cu geometrie generală necorespunzătoare în plan vertical și/sau orizontal, sistem de protecţie degradat (mătuit, pete de rugină, exfolieri, etc.);
- lipsa sau degradarea etanşării dintre îmbrăcăminte şi celelalte elemente ale căii (borduri, guri de scurgere, parapete, rosturi.).
- degradarea hidroizolație caii pe pod, urmata de infiltrații ale apei pluviale prin rosturile longitudinale, la intradosul fâșiilor cu goluri si a grinzilor de parapet.
- lipsa parapetului de siguranță de tip foarte greu H4b pe pod.

Racordarea podului cu rampele de acces si albia cursului de apa

La nivelul rampelor de acces pe pod si albia cursului de apa, cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- rampe de acces degradate;
- lipsa sau degradarea lucrărilor de protecţie a taluzurilor, scărilor de acces, casiurilor, şanţurilor pereate de la piciorul taluzurilor, racordare defectuoasă casiu cu bordura de pe culee;
- degradarea taluzului care asigura racordarea podului cu terasamentele din rampele de acces, si asigura stabilitatea malurilor cursului de apa.
- modificări ale regimului hidraulic, coborârea etiajului în zona podului, adâncirea talvegului şi afuierea infrastructurilor;
- degradări ale malurilor şi modificări de albie;

POD PE STRADA SPERANTEI LA KM 1 + 860 (TRONSON 3), PESTE RÂUL DIGUL BARNAT

DEGRADĂRI ȘI DEFECTE CONSTATATE

În urma observațiilor efectuate la lucrare, s-au identificat următoarele defecte li degradări în:
Cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

La nivelul suprastructurii podului

La nivelul suprastructurii podului cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- beton carbonatat, cu aspect friabil și zone din beton exfoliat la intradosul fâșiilor cu goluri si a grinzilor de parapet.
- beton segregat pe suprafețe extinse, in zonele de capăt ale fâșiilor cu goluri, pe bancheta de rezemare de pe ambele culei.
- lipsa găurilor de aerisire si ventilație de la nivelul tălpii inferioare a fâșiilor cu goluri.
- infiltrația apelor pluviale in lungul rosturilor longitudinale dintre fâșiile cu goluri, ca urmare a ruperii hidroizolației si a betonului de la nivelul bulbilor de beton armat.
- cumularea la nivelul fâșiilor cu goluri a mai multor degradări: coroziunea betonului și a armăturii, exfolierea betonului, fisuri, crăpături, striviri locale ale betonului, coroziunea armaturii pasive si a toroanelor, care se manifestă prin modificarea formei elementului şi a proprietăților fizico-mecanice ale materialelor.
- defecte de suprafață a fetei văzute a elementelor de beton: culoare neuniformă, pete negre, impurități, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecțiuni geometrice, aspect microporos, agregate la suprafață.
- fisuri din contracție neorientate, scurte, superficiale, faianțarea betonului.
- prezența unor zone la nivelul grinzilor de parapet, în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment.
- infiltrații si eflorescente, beton degradat prin coroziune, cu reducerea secțiunii elementului la nivelul grinzii parapetului.
- lipsa vopselei de protecție împotriva carbonatării betonului pe suprafața fâșiilor cu goluri.

Infrastructura podului

La nivelul culeelor podului cele mai importante defecte și degradări constatate sunt următoarele:

- defecte de suprafață ale feţei văzute (culoare neuniformă, pete negre, impurităţi, pete de rugină, aspect prăfuit, imperfecţiuni geometrice, aspect macroporos, agregate la suprafaţă;
- eroziunea betonului, prezenţa unor zone pe suprafaţa elementului în care agregatele nu sunt înglobate în pasta de ciment;
- fisuri din contracție (neorientate, scurte, superficiale), faianțarea betonului;
- infiltraţii, eflorescenţe la podurile din beton cauzate în majoritatea cazurilor de lipsa sau deteriorarea hidroizolaţiei,
- segregarea betonului, cuiburi de pietriş, caveme.

Calea pe pod

La nivelul caii pe pod cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- calea pe pod și pe trotuare este degradată (suprafaţă cu ciupituri, poroasă, încreţită);
- denivelări ale căii pe pod, care favorizează sporirea efectului dinamic;
- degradarea avansată a stâlpilor parapetului pietonal, în zona de contact cu grinda parapetului, fixarea necorespunzătoare a parapetului de siguranță, lipsa vopselei de protecție a parapetului pietonal metalic.
- parapet pietonal cu geometrie generală necorespunzătoare în plan vertical şi/sau orizontal, sistem de protecţie degradat (mătuit, pete de rugină, exfolieri, etc.);
- lipsa sau degradarea etanşării dintre îmbrăcăminte şi celelalte elemente ale căii (borduri, guri de scurgere, parapete, rosturi.).
- degradarea hidroizolație caii pe pod, urmata de infiltrații ale apei pluviale prin rosturile longitudinale, la intradosul fâșiilor cu goluri si a grinzilor de parapet.
- lipsa parapetului de siguranță de tip foarte greu H4b pe pod.

Racordarea podului cu rampele de acces si albia cursului de apa

La nivelul rampelor de acces pe pod si albia cursului de apa, cele mai importante defecte şi degradări constatate sunt următoarele:

- rampe de acces degradate;
- lipsa sau degradarea lucrărilor de protecţie a taluzurilor, scărilor de acces, casiurilor, şanţurilor pereate de la piciorul taluzurilor, racordare defectuoasă casiu cu bordura de pe culee;
- degradarea taluzului care asigura racordarea podului cu terasamentele din rampele de acces, si asigura stabilitatea malurilor cursului de apa.
- modificări ale regimului hidraulic, coborârea etiajului în zona podului, adâncirea talvegului şi afuierea infrastructurilor;
- degradări ale malurilor şi modificări de albie;



3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural şi analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerinţelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Structura rutieră este necorespunzătoare din punct de vedere al capacităţii portante, conform expertizelor tehnice anexate, fapt ce necesită modemizarea acesteia, pentru a se îmbunătăţi confortul şi siguranţa circulaţiei pentru utilizatori.

In ansamblu centura ce urmeaza a fi construita nu corespunde prevederilor „Normativului privind stabilirea cerintelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerintele utilizatorilor", indicativ NE 021/2003 si a „Instructiunilor tehnice privind determinarea starii tehnice a drumurilor publice", indicativ C155/2001, motiv pentru care se impune modernizarea acesteia si aducerea la parametrii tehnici corespunzatori.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice şi, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare

a) clasa de risc seismic;

Conform reglementarii tehnice "Cod de proiectare seismică – Partea 1 – Prevederi de proiectare pentru clădiri" indicativ P 100-1/2013, zonarea valorii de vârf a acceleraţiei terenului pentru proiectare, în judeţul Iaşi, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurenţă IMR = 100 ani, are următoarele valori:

- Acceleraţia terenului pentru proiectare: ag=0.30g
- Perioada de control (colţ) Tc a spectrului de răspuns reprezintă graniţa dintre zona de valori maxime în spectrul de acceleraţii absolute şi zona de valori maxime în spectrul de viteze relative.

Pentru zona studiată perioada de colţ are valoarea Tc= 1,6 sec.

b) prezentarea a minimum două soluţii de intervenţie;

In urma studiilor efectuate și analizării situație din teren au fost propuse doua variante constructive pentru structura rutiera, după cum urmează:

Scenarii consolidare drum

Scenariul 1

km 0+000 – km 4+860 (tronson 1), km 2+200 – km 2+585 (tronson 3)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Km 0+000 – km 2+861 (tronson 2), km 0+000 – km 1+620 (tronson 3), km 0+000 – 1+151 (tronson 4)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 15 cm fundatie din piatra sparta;
- 30 cm fundatie din balast;
- Frezare asfalt existent/ sapatura;

Km 1+620 – km 2+200 (tronson 3)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Scenariul 2

km 0+000 – km 4+860 (tronson 1), km 2+200 – km 2+585 (tronson 3)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Km 0+000 – km 2+861 (tronson 2), km 0+000 – km 1+620 (tronson 3), km 0+000 – 1+151 (tronson 4)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 20 cm fundatie din balast stabilizat;
- 30 cm fundatie din balast;
- Frezare asfalt existent/ sapatura;

Km 1+620 – km 2+200 (tronson 3)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Solutii consolidare poduri

POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA DIN GRINZI DIN BETON PRECOMPRIMAT

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forati cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, lățimea va fi de 2,00 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60° stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți un lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 9 grinzi, executate din beton precomprimat preîntins, având înălțimea constanta h=0,95 m.

Grinzile vor avea oblicitate stânga 80°.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20 cm si 30 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustăților de armatura lăsate la fiecare grinda. In sens transversal grinzile vor fi solidarizate cu doua antretoaze executate pe reazeme. Antretoazele vor fi executate din beton armat precomprimat postîntins.

Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 1.53 %.

In plan podul va fi executat in aliniament

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lățimea de 7,80 m, având dever unic in curba cu panta de 2.5% si profil acoperiș cu panta de 2.5%, la ieșirea de pe pod. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lățimea de 2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lățimea de circulație a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lățimea de montaj a parapetului de protecție tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecție hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecție tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45° îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etanș.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secțiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilatație.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de râu, așezată în sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeava PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lățimea părții carosabile variabila intre 7,80 m la extremitățile podului si se va racorda treptat la lățimea de 7,00 m.

Deasemenea lățimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremitățile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protectie tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- **04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);**
- **25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);**
- **20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).**
- **Strat din geotextil netesut cu rol de separare.**

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 2 %.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate, cu excepția zonei aval mal drept, unde racordarea cu rampele de acces se ca realiza cu ajutorul uni zid de sprijin din beton

armat, executat in continuarea zidului intors. Pereul sfertului de con va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m.

La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=19,00 m, baza mare B=25,80 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutatea de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecție cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stâlp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- **marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea parții carosabile;**
- **marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;**
- **marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.**

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viața si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau îngheț.

Marcajul lateral pentru delimitarea părții carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

SCENARIUL II - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA MIXTA DIN OTEL BETON

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, lățimea va fi de 2,00 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60° stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți un lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 6 grinzi metalice cu lungimea de 21,00 m si inaltimea de 0,93 m pe aparate de reazem din neopren solidarizate intre ele cu antretoaze metalice

Grinzile vor avea oblicitate stânga 80°.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20 cm si 30 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul conectorilor tip gujon sudate de partea superioara a fiecarei grinzi.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 1.53 %.

In plan podul va fi executat in aliniament

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lățimea de 7,80 m, având dever unic in curba cu panta de 2.5% si profil acoperiș cu panta de 2.5%, la ieșirea de pe pod. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lățimea de

2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lăţimea de circulaţie a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lăţimea de montaj a parapetului de protecţie tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecţie hidroizolaţie;
- 0.5 cm hidroizolaţie tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45° îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturaşi reflectorizanţi de culoare roşie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolaţiei si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etanş.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secţiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilataţie.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de râu, aşezată in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lăţimea părţii carosabile variabila intre 7,80 m la extremităţile podului si se va racorda treptat la lăţimea de 7,00 m.

Deasemenea lăţimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremităţile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, aşternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protectie tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- **04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);**
- **25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);**
- **20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).**
- **Strat din geotextil netesut cu rol de separare.**

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 2 %.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate, cu excepția zonei aval mal drept, unde racordarea cu rampele de acces se ca realiza cu ajutorul uni zid de sprijin din beton armat, executat in continuarea zidului intors. Pereul sfertului de con va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m.

La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=19,00 m, baza mare B=25,80 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecţie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stâlp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- **marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea parții carosabile;**
- **marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;**
- **marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.**

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viața si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau îngheț.

Marcajul lateral pentru delimitarea părţii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2+240, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA DIN GRINZI DIN BETON PRECOMPRIMAT

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, lăţimea va fi de 2,10 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60º stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți in lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 6,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 9 grinzi, executate din beton precomprimat preîntins, având înălțimea constanta h=1.05m.

Grinzile vor avea oblicitate stânga 60°.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20,00 cm si 30,00 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustăților de armatura lăsate la fiecare grinda. In sens transversal grinzile vor fi solidarizate cu doua antretoaze executate pe reazeme. Antretoazele vor fi executate din beton armat precomprimat postintins.

Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, două trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 2,0 %.

In plan podul va fi executat pe un traseu unei curbe cu raza de 154,50 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lățimea de 7,80 m cu profil acoperiș cu panta de 2,5%. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lățimea de 2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lățimea de circulație a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lățimea de montaj a parapetului de protecție tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecție hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecție tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45° îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etans.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secțiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilatație.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de râu, așezată in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lăţimea părţii carosabile variabila intre 7,80 m la extremitățile podului si se va racorda treptat la lățimea de 7,00 m.

Deasemenea lăţimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremitățile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, asternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzură pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecție tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- **04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);**
- **25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);**
- **20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84).**
- **Strat din geotextil netesut cu rol de separare.**

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 3,0 % - spre str. Depoului si 2% - spre str. Corbului.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate. Pereul va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m.

La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=13,00 m, baza mare B=29,90 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Taluzul se va executa cu o treaptă cu lăţimea de 0,50 m, executata la înălțimea de 3,30 m. Secțiunea inferioara a trapezului (de la treapta spre talveg) va fi pereata. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii inferioare, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecție cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

Secțiunea superioara a albiei (de la treapta spre coronamentul taluzului) albia va fi protejata cu geocelule umplute cu pamat vegetal. Geocelulele vor avea înălțimea de 20 cm, iar densitatea ochiurilor va fi de min. 20 buc/mp.

Se va asigura accesul pe digul existent. In acest sens parapetul direcțional va fi întrerupt in dreptul digului, iar porțiunea de dig de la capătul zidului întors va fi extins astfel încat latimea acestuia sa fie păstrata la 3,50 m.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stalp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- **marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea părţii carosabile;**
- **marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;**
- **marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.**

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viată si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau inghet.

Marcajul lateral pentru delimitarea părţii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

SCENARIUL II - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA MIXTA DIN OTEL BETON

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, lățimea va fi de 2,10 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60º stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți in lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 6,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 6 grinzi metalice cu lungimea de 21,00 m si inaltimea de 0,93 m pe aparate de reazem din neopren solidarizate intre ele cu antretoaze metalice

Grinzile vor avea oblicitate stânga 60º.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20,00 cm si 30,00 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul conectorilor tip gujon sudate de partea superioara a fiecarei grinzi.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 2,0 %.

In plan podul va fi executat pe un traseu unei curbe cu raza de 154.50 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lăţimea de 7,80 m cu profil acoperiș cu panta de 2,5%. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lăţimea de 2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lăţimea de circulație a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lăţimea de montaj a parapetului de protecţie tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecţie hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45º îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etans.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secțiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilatație.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de râu, așezată la sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC Ø 160 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lăţimea părţii carosabile variabila intre 7,80 m la extremitățile podului si se va racorda treptat la lăţimea de 7,00 m.

Deasemenea lăţimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremitățile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un

strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- **04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);**
- **15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);**
- **25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);**
- **20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84).**
- **Strat din geotextil netesut cu rol de separare.**

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 3,0 % - spre str. Depoului si 2% - spre str. Corbului.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate. Pereul va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m.

La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=18,00 m, baza mare B=29,90 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Taluzul se va executa cu o treaptă cu lățimea de 0,50 m, executata la înălțimea de 3,30 m. Secțiunea inferioara a trapezului (de la treapta spre talveg) va fi pereata. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii inferioare, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecţie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

Secțiunea superioara a albiei (de la treapta spre coronamentul taluzului) albia va fi protejata cu geocelule umplute cu pamat vegetal. Geocelulele vor avea înălțimea de 20 cm, iar densitatea ochiurilor va fi de min. 20 buc/mp.

Se va asigura accesul pe digul existent. In acest sens parapetul direcțional va fi întrerupt in dreptul digului, iar porțiunea de dig de la capătul zidului întors va fi extins astfel incat latimea acestuia sa fie păstrata la 3,50 m.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stalp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- **marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea părţii carosabile;**
- **marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;**
- **marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.**

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viată si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau inghet.

Marcajul lateral pentru delimitarea părţii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I – LUCRĂRI DE REABILITARE SI CONSOLIDARE A PODULUI

In cadrul Scenariului I se recomanda execuția următoarelor lucrări de reabilitare

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor pile:

- demolarea betonului degradat;
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor;
- subzidirea blocurilor de fundație (prin injectare);
- curățarea de rugina a barelor de armatura corodate si pasivizarea lor;
- înlocuirea barelor de armatura puternic corodate;
- refacerea secțiunii cu betoane speciale.

➢ Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor pilelor

- demolarea betonului de gradat;
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor;
- curățarea de rugina a barelor de armatura corodate si pasivizarea lor;
- înlocuirea barelor de armatura puternic corodate;

- refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire cu betoane speciale.
- consolidarea antretoazelor pilelor cu materiale compozite.

➢ Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.

➢ Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului si parapetul.

➢ Se executa lucrări de reparații la nivelul grinzilor principale, a antretoazelor si la intradosul placii carosabile:

- demolarea stratului de beton degradat;
- curățarea de rugina a barelor de armatura corodate si pasivizarea lor;
- închiderea si injectarea fisurilor;
- refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire cu betoane speciale.
- consolidarea grinzilor cu materiale compozite.

➢ Se sporește lungimea consolelor trotuarului si se construiesc grinzi de parapet astfel încât sa se asigure o lățime totala a podului de 11.20 m (lăţimea părţii carosabile de 7,80 doua trotuare de 1,45 m-lățime utila si doua grinzi de parapet de 0,25 m); Normele in vigoare prevăd ca lăţimea părţii carosabile pe pod pentru strada de categoria III - sa fie de 7.80 m si doua trotuare cu lățimea utila de 1,50 m (lăţimea totala a unui trotuar fiind de 2,05 m, din care 0.55 m lăţimea parapetului tip H4b). Situația din teren nu permite acest lucru, datorita limitelor proprietăților din amplasament, care pornesc din capătul parapetului in zona aval si a estacadei care susține conducta de apa din zona amonte, situata la 50 cm de limita parapetului. In cazul de fata nu este posibil lărgirea podului datorita criteriilor mentionate mai sus, si se va executa o largire in limita posibilitatilor, iar trotuarele si partea carosabila se vor adapta in concordanta cu largirea maxima posibila.

➢ Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la grinzile parapetelor.

➢ Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;

➢ Se monteaza borduri din granit 20x25 cm si se refac trotuarele;

➢ Se executa imbracamintea caii pe pod.

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;

➢ Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinzile de parapet de pe pod.

➢ Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b.

➢ Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracăminții caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.

➢ Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

➢ Se executa 4 gaigare la capetele podului si se asigura racordarea acestora la sistemul de canalizare al orasului;
➢ Se construiesc grinzi de rezemare si grinda de racordare;
➢ Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întreținere;
➢ Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare;
➢ Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente;
➢ Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.
➢ Se executa pereerea sferturilor de con.

- **Lucrări la nivelul albiei**

➢ Se executa curațarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea si prin zona centrala a deschiderii.
➢ Lucrarile hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, avand baza mica b=10,00m, baza mare B=14,45 m, iar taluzurile avan panta de 2:3.
➢ Atat taluzurile cat si talvegul va fi protejat cu o saltea din gabioane cu grosimea de 30 cm. Salteaua se va monta pe un strat de geotextil netesut avand 400 g/mp.
➢ Pe zona talvegului se va executa un blocaj din anrocamente cu drosimea de 75 cm.
➢ La capetele albiei calibrate, pe toata sectiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capat din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SCENARIUL II – POD NOU

- **Demolarea podului existent**

Se inchide circulatia rutiera si se demoleaza podul existent. Circulatia va fi deviata pe rute ocolitoare

- **Infrastructura**

Infrastructurile podului vor fi alcatuite din doua culei fundate indirect.
Culeele vor avea fundatii din piloti (cate 4 piloti pe fiecare culee), cu diametrul de 1080 mm ai lungimea de 20.00 m. Fundatii vor fi realizate din beton armat C25/30. La partea superioara pilotii vor fi solidarizati cu un radier din beton armat C35/45 cu grosimea de 1,00 m si care va avea rol de bancheta de rezemare. Bancheta de rezemare va fi prevazuta cu zid de garda si ziduri intoarse cu lungimea de 3,00 m.
Elevatiile vor fi construite oblic 60º. Culeele vor fi prevazute cu aparate de reazem din neopren. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevazuti in lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel incat sa permita montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevazut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.
Lumina intre infrastructuri este de 16,30 m.
Toate suprafetele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o solutie pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafetele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 21.00 m, avand lungimea suprastructurilor de 21,50 m.

Lungimea totala a podului va fi de 27,60 m.

In sectiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 8 grinzi, executate din beton precomprimat preintins, având înălțimea constanta h=0,95 m. Grinzile vor avea oblicitate dreapta 60°.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20,00 cm si 30,00 cm. Solidarizarea placii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustatilor de armatura lasate la fiecare grinda.

Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizandu-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 11,20 m, necesar pentru realizarea unei parti carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu latimea de 1,45 m si 2 x 0,25 m grinda parapetului.

Longitudinal podul va fi realizat cu panta unica de 1 % spre Adjud.

In plan podul va fi executat in aliniament.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea latimea de 7,80 m cu panta transversala unica de 2,5%. Trotuarele vor fi executate denivelat si vor avea latimea de 1,45 m, din care 0.93 m reprezinta latimea de circulatie a pietonilor, iar 0,55 m reprezinta latimea de montaj a parapetului H4b

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legatura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protectie hidroizolatie;
- 0.5 cm hidriozolatie tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45o îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a parapetul directional si langa grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolatiei si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate pe la capetele acestuia in gaigare racordate la reteaua locala de canalizare.
Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru impiedicarea stagnarii apelor infiltrate.
In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de rau, asezata in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil netesut.
La baza drenului se va executa o barbacana din teava PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcatuite din terasamnete de pamant compactat minim 98%.
Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea latimea partii carosabila variabila intre 7,80 m la extremitatile podului si se va racorda treptat la latimea de 7,00 m.
Deasemenea latimea trotuarelor va fi variabila.
Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu borduri din beton cu sectiunea 20x25 cm.
Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic MAS 16;
- 06 cm - Binder, anrobat bituminos BAD 22,4;
- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 31,5;
- 20 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 20 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza direct cu taluzurile executate din saltele de gabioane.
La fiecare capat al sferturilor de con se vor realiza scari de acces, prevazute cu mana curenta.
In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 5,00 m.

ALBIA

Lucrarile hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, avand baza mica b=10,00m, baza mare B=15,00 m, iar taluzurile avan panta de 1:1.
Atat taluzurile cat si talvegul va fi protejat cu o saltea din gabioane cu grosimea de 30 cm. Salteaua se va monta pe un strat de geotextil netesut avand 400 g/mp.
Pe zona talvegului se va executa un blocaj din anrocamente cu drosimea de 75 cm.
La capetele albiei calibrate, pe toata sectiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capat din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanesti SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta avand cel putin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stalp.

Pe borduri se vor monta butorni reflectorizanti omnidirectionali.

Panourile de orientare, cele montate pe console, vor fi realizate cu inscrisuri avand o inaltime a literelor de 300 mm.

Folia reflectorizanta trebuie sa prezinte in structura un marcaj de identificare durabil si vizibil, ca sa contina, pe o suprafata de 400 mm x 400 mm, cel putin urmatoarele informatii: simbol CE, numele sau logo-ul producatorului foliei, codul de identificare a lotului de productie si clasa de retroreflexie/durata de serviciu a a cesteia.

Consolele se vor monta a.i. sa se asigure gabaritele de trecere, astfel se va asigura 5,50 m pe inaltimea la limita inferioara a indicatoarelor si grinda transversala sa fie amplasata la 7 m inaltime fata de suprafata partii carosabila.

Stalpul de sustinere de la indicatoare, indiferent de inaltime se va executa dintr-o singura bucata.

Stalpul consolei va fi executat dintr-o singura bucata fara inadiri, pentru asigurarea unei rezistente mecanice superioare a structurii cat si din considerente de siguranta circulatiei in caz de impact.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde urmatoarele tipuri de lucrari, astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulatie, delimitarea benzilor de circulatie si delimitarea partii carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;
- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulatie, marcaje prin sageti si inscriptii privind limitari de viteza.

Marcajele longitudinale si transevrsale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viata si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea inglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilitatii pe timp de noapte, ploaie sau inghet.

Marcajul lateral pentru delimitarea partii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, avand inaltimea stratului de baza de 3 mm si o inaltime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va intrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va avlica marcajul transversal rezonator.

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4 + 480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I – LUCRARI DE REABILITARE CU INLOCUIRE PARTIALA A SUPRASTRUCTURII

Pentru readucerea podului la parametri optimi de exploatare se impune efectuarea lucrărilor de reabilitare a infrastructurii podului, a caii si a rampelor de acces si a albiei cursului de apa si de inlocuire a unor elemente la nivelul suprastructurii, in amplasamentul podului.

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii culeelor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor culei:

- demolarea betonului degradat
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
- subzidirea blocurilor de fundație.

➢ Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor culeelor:
- demolarea betonului de gradat
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
- curățarea de rugina a barelor de armatura, pana la luciu metalic
- înlocuirea barelor de armatura puternic corodate
- refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire prin aplicarea unui torcret armat cu plasa sudata in grosime de 10 cm.

➢ Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a culeelor, a zidurilor întoarse
➢ Se realizeaza cate doua vute din beton armat pe care se vor monta dispozitivele antiseismice
➢ Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.
➢ Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului.
➢ Se demonteaza fasiile marginale cate doua pe fiecare parte;
➢ Se monteaza 4 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu lungimea de 17,60 m si inaltimea de 0.72 m;
➢ Se aplica lucrari de reabilitare asupra fasiilor centrale
- demolarea betonului de gradat
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
- repararea cu mortare speciale in zonele afectate.
- practicarea de găuri in placa inferioara a fâşiilor cu goluri, pentru eliminarea condensului.

➢ Se realizeaza o placa de suprabetonare;
Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 11,70 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lăţimea de 1,70 m si 2 grinzi parapet cu lăţimea de 0,25 m fiecare.
➢ Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.



- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la gurile de scurgere, la dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație de pe culei si la grinzile parapetelor.
➢ Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;
➢ Se monteaza borduri din granit 20x25 cm si se refac trotuarele;
➢ Se executa imbracamintea caii pe pod.

4 cm BAP16 – strat de uzura;
4 cm BAP16 – strat de legătura;

- Se montează dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație.
- Se monteaza guri de scurgere metalice cu tuburi prelungitoare;
- Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinzile de parapet de pe pod.
- Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b.
- Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracăminții caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

- Se construiesc casiuri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de acces.
- Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întreținere.
- Se se executa grinda de rezemare si noi dale de racordare, din beton armat turnat monolit, in spatele fiecărei culei.
- Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare.
- Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente

  Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:
  - 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
  - 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
  - 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
  - Strat din geotextil netesut cu rol de separare.
- Se montează un parapet de siguranță de tip H4b, pe o lungime de minim 25 m, pe ambele rampe de acces, daca accesele la proprietati permit acest lucru .
- In spatele zidurilor intoarse, in zona de racordare a trotuarelor cu terasamentele se realizeaza cate un zid de sprijin din beton armat in forma de L, cu inaltimea de 1,85 m si lungimea de 1,20 m;
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.

- **Lucrări la nivelul albiei**

- Se executa curațarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea ei prin zona centrala a deschiderii.
- Se executa lucrari de protecție a albiei si a malurilor, pe 30,00 m aval si 50,00 de m amonte de pod. Calibrarea cursului de apa se va realiza cu ajutorul unor ziduri de gabioane. Zidul va fi alcatuit dintr-un gabion cu sectiunea 1,50 x 1,50 m, pozat pe o saltea din gabioane cu sectiunea 5,00 x 0,30 m. Saltelele din gabioane vor fi asezate pe un blocaj din anrocamente.
- Taluzul va fi reprofilat cu panta de 2:3 si va fi protejat cu geocelule ancorate in terasament si pamant vegetal inierbat cu grosimea de 25 cm. Geocelulele vor avea inaltimea de 20 cm si vor avea o

densitate de minim 30 goluri/mp. Geocelulele vor fi asezate pe un strat de geotextil netesut cu greutatea minima de 400 g/mp.

- La capetele zidurilor din gabioane, pe toata sectiunea transversala a albiei se va executa o grinda de capat din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SCENARIUL II – LUCRARI DE REABILITARE CU INLOCUIREA TOTALA A SUPRASTRUCTURII

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii culeelor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor culei:
  - demolarea betonului degradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - subzidirea blocurilor de fundație.
- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor culeelor:
  - demolarea betonului de gradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - curățarea de rugina a barelor de armatura, pana la luciu metalic
  - înlocuirea barelor de armatura puternic corodate
  - refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire prin aplicarea unui torcret armat cu plasa sudata in grosime de 10 cm.
- Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a culeelor, a zidurilor întoarse
- Se realizeaza cate doua vute din beton armat pe care se vor monta dispozitivele antiseismice
- Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.
- Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului.
- Se demonteaza fasiile cu goluri existente;
- Se aplica lucrari de reparatii la nivelul banchetei de rezemare, se montează aparate de reazem noi din neopren.
- Se monteaza 10 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu lungimea de 17,60 m si inaltimea de 0.72 m;
- Se realizeaza placa de suprabetonare;
  Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 11,70 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lăţimea de 1,70 m si 2 grinzi parapet cu lăţimea de 0,25 m fiecare.
- Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la gurile de scurgere, la dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație de pe culei si la grinzile parapetelor.
- Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;
- Se monteaza borduri din granit 20x25 cm si se refac trotuarele;
- Se executa imbracamintea caii pe pod.
  4 cm BAP16 – strat de uzura;
  4 cm BAP16 – strat de legătura;
- Se montează dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație.
- Se monteaza guri de scurgere metalice cu tuburi prelungitoare;
- Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinzile de parapet de pe pod.
- Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b.
- Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracămintii caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

- Se construiesc casiuri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de acces.
- Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întreținere.
- Se se executa grinda de rezemare si noi dale de racordare, din beton armat turnat monolit, in spatele fiecărei culei.
- Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare.
- Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente
  Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:
  - 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
  - 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
  - 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
  - Strat din geotextil netesut cu rol de separare.
- Se montează un parapet de siguranță de tip H4b, pe o lungime de minim 25 m, pe ambele rampe de acces, daca accesele la proprietati permit acest lucru .
- In spatele zidurilor intoarse, in zona de racordare a trotuarelor cu terasamentele se realizeaza cate un zid de sprijin din beton armat in forma de L, cu inaltimea de 1,85 m si lungimea de 1,20 m;
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.

HRITCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2

- **Lucrări la nivelul albiei**

- Se executa curățarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea ei prin zona centrala a deschiderii.
- Se executa lucrari de protecție a albiei si a malurilor, pe 30,00 m aval si 50,00 de m amonte de pod. Calibrarea cursului de apa se va realiza cu ajutorul unor ziduri de gabioane. Zidul va fi alcatuit dintr-un gabion cu sectiunea 1,50 x 1,50 m, pozat pe o saltea din gabioane cu sectiunea 5,00 x 0,30 m. Saltelele din gabioane vor fi asezate pe un blocaj din anrocamente.
- Taluzul va fi reprofilat cu panta de 2:3 si va fi protejat cu geocelule ancorate in terasament si pamant vegetal inierbat cu grosimea de 25 cm. Geocelulele vor avea inaltimea de 20 cm si vor avea o densitate de minim 30 goluri/mp. Geocelulele vor fi asezate pe un strat de geotextil netesut cu greutatea minima de 400 g/mp.
- La capetele zidurilor din gabioane, pe toata sectiunea transversala a albiei se va executa o grinda de capat din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I – LUCRĂRI DE REABILITARE CU ÎNLOCUIREA PARȚIALĂ A SUPRASTRUCTURII SI SPORIREA GABARITULUI

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii culeelor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor culei:
  - sapatura se degajarea fundatiei existente
  - demolarea betonului degradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - subzidirea blocurilor de fundație.
- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor culeelor:
  - demolarea betonului de gradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - curățarea de rugina a barelor de armatura, pana la luciu metalic
  - înlocuirea barelor de armatura puternic corodate
  - refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire prin aplicarea unui torcret armat cu plasa sudata in grosime de 10 cm.
- Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a culeelor și zidurilor întoarse
- Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MIDIA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER EXPERT

- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.
- Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului.

- Se demonteaza fasiile marginale cate doua pe fiecare parte;
- Se aplica lucrari de reabilitare asupra fasiilor centrale
  - demolarea betonului de gradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - repararea cu mortare speciale in zonele afectate.
  - practicarea de găuri in placa inferioara a fâşiilor cu goluri, pentru eliminarea condensului.
  - se executa lucrări de reparații la nivelul bulbilor din beton armat din rosturile longitudinale dintre fâșiile cu goluri;
- Se monteaza 4 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu lungimea de 10.50 m si inaltimea de 0.72 m;
- Se executa lucrări de reparații curente la nivelul grinzilor transversale din beton armat, de la ambele capete ale fâșiilor cu goluri
- Se realizeaza o placa de suprabetonare care sa cuprinda grinzile de parapet pietonal si noile grinzi de montare a parapetului directional.
  Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 9.10 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,00 m, un trotuar cu lăţimea de 1,25 m si 2 grinzi parapet una cu lăţimea de 0,20 m pe care se va monta parapet pietonal si a doua cu latimea de 0.60 m pe care se va monta parapet directional H4b.
- Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la gurile de scurgere, la dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație de pe culei si la grinzile parapetelor.
- Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;
- Se monteaza borduri inalte din beton 24x45x99 cm pe partea amonte a podului si se reface trotuarul;
  Pe borduri se vor monta fluturasi reflectorizanti de culoare rosie pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stanga.
- Se executa imbracamintea caii pe pod.
  4 cm BAP16 – strat de uzura;
  4 cm BAP16 – strat de legătura;
- Se montează dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație.
- Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinda din amonte a podului.
- Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b pe grinda din aval a podului.
- Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracăminții caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

- Se construiesc casiuri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de

acces.

- Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întreținere.
- Se executa grinda de rezemare si noi dale de racordare, din beton armat turnat monolit, in spatele fiecărei culei.
- Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare.
- Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente

  Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:
  - 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
  - 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
  - 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
  - Strat din geotextil netesut cu rol de separare.
- Se montează un parapet de siguranță de tip H4b, pe o lungime de minim 25 m, pe ambele rampe de acces, daca accesele la proprietati permit acest lucru .
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.

- **Lucrări la nivelul albiei**

- Se executa curatarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea ei prin zona centrala a deschiderii.
- Se executa lucrari de protecție a albiei si a malurilor, pe 145,00 m aval si 36,00 de m amonte de pod. Calibrarea cursului de apa se va realiza cu ajutorul unor ziduri de gabioane. Zidul va fi alcatuit din doua gabioane . Primul gabion are sectiunea 1,00 x 1,00 m, iar al doilea de 1.50x1.50 m pozat pe o saltea din gabioane cu sectiunea 5,00 x 0,50 m.
- Sub pod albia va fi pereata cu beton C30/37 in grosime de 15 cm pozat pe un blocaj de anrocamente de 50 cm si un strat de geotextil .

SCENARIUL II – POD NOU DIN BETON ARMAT

- **Demolarea podului existent**

Se inchide circulatia rutiera si se demoleaza podul existent.

- **Realizarea unei variante provizorii in amonte de pod**

Varianta provizorie va fi din 4 tuburi cu diametrul de 2000 mm

- **Devierea utilitatilor**

Se deviaza conducta de gaz amplasata in amonte de pod.

- **Infrastructura**

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 18,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 10,40 m, lăţimea va fi de 1.50 m si va avea înălțimea de 2.30 m.

Elevațiile vor fi construite drept. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți un lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,00 m lungime pe rampele amonte dreapta si aval stanga. Pe rampa amonte stanga zidul intors va fi de 2.00 m iar pe cea din aval dreapta de 0.60 m. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 14.00 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

- **Suprastructura**

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 15.70 m.

Lungimea totala a podului va fi de 22.80 m val si 21.40 m amonte

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 10 grinzi, executate din beton precomprimat preîntins, având înălțimea constanta h=0,72 m.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20 cm si 30 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustăților de armatura lăsate la fiecare grinda.

Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 10.90 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7.00 m, doua trotuare cu lăţimea de 1.70 m si 2 grinzi parapet cu lăţimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 0.25 %.

In plan podul va fi executat in aliniament

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

- **Calea pe pod**

Calea pe pod va avea lăţimea de 7,80 m, având profil acoperiș cu panta de 2.5% . Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lăţimea de 1.70 m, din care 1.50 m reprezintă lăţimea de circulație a pietonilor, iar 0,20 m reprezintă lăţimea de montaj a bordurilor inalte prefabricate din beton armat C35/45 (24x45x99 cm).

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecţie hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu bordurilor inalte prefabricate din beton armat C35/45 (24x45x99 cm).

Pe borduri se vor monta fluturasi reflectorizanti de culoare rosie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stanga.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etanș.

- **Colectarea si evacuarea apelor pluviale**

Apele pluviale vor fi colectate garvitational la baza bordurilor si se vor evacua de pe pod la gheigherele existente ale strazii.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de râu, așezată în sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

- **Rampe De Acces**

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lăţimea părţii carosabile de 7.00 m iar lăţimea trotuarelor va fi de 1.70 m. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
- Strat din geotextil netesut cu rol de separare.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu taluz pereat cu beton C30/37 in grosime de 15 cm.

La capatul podului din amonte dreapta si aval stanga se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

- **Albia**

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=14,00 m, baza mare B=24.70 m, iar taluzurile avand panta de 2:3 si se vor executa, pe 145,00 m aval si 36,00 de m amonte de pod. In partea aval dreapta pe o lungime de 20.30 m se va realiza un zid de sprijin alcatuit din piloti forati cu diametrul de 400 mm cu o adancime de 10.00 m. Acestia sunt dispusi la 0.60 m interax si sunt solidarizati la partea suoerioara cu un radier din beton armat C30/37 cu dimensiunea de 0.75 x 0.60 m. Pe fata vazuta se construieste un sort din beton armat C30/37 cu inaltimea de 3.35 m si grosimea de 0.25 m in conlucrare cu pilotii si cu radierul de la partea superioara.

Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecție cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

- **Siguranta circulatiei**

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stâlp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea parții carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;
- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viața si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau îngheț.

Marcajul lateral pentru delimitarea părții carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

c) soluţiile tehnice şi măsurile propuse de către expertul tehnic

RECOMANDĂRI SOLUTII TEHNICE DRUM

1. Pentru asigurarea viabilității drumului este necesară modernizarea acestuia Conform STAS 10144/1-90 fig.21 și Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor în localitățile rurale pct. 4.2 și 4.3, din ordinul 1296/2017 a MT.

- Lățimea părții carosabile – 6,00 – 7,00 m;

2. Pe sectoarele pe care se vor prevedea șanțuri sau rigole betonate (pentru declivități mai mici de 1% și mai mari de 4%), se vor prevedea acostamente impermeabilizate.

Pentru declivitățile mai mici de 1%, dacă nu există posibilitatea descărcării la un emisar din diverse motive se vor executa doar șanțuri sau rigole din pământ.

Se vor prevedea rigole de acostament și rigole carosabile în situațiile impuse de condițiile locale, limite de proprietăți, accese.

1. Calculele hidrologice pentru verificarea secțiunilor șanturilor și podețelor se vor face conform STAS 10796/1/1997 și STAS 10796/2/1979.
2. Se apreciază necesitatea prevederii unor podețe noi, rezultate din profilul longitudinal.
3. Executarea podeţelor transversale la drumurile laterale şi de accese la proprietăţi.
4. Podeţele vor fi proiectate și dimensionate în conformitate cu „Normativ privind adaptarea la teren a proiectelor tip de podeţe pentru drumuri indicativ P 19-2003" și cu „Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podeţelor indicativ PD 95-2002".
5. Structurile rutiere ce se recomandă a se lua în considerare la evaluarea economică sunt:

Se recomandă aplicarea soluției 1.

Structurile rutiere recomandate corespund traficului de pe acest drum, grosimile fiind minime constructive. Proiectantul în urma calculelor de dimensionare și verificare va stabili grosimile necesare, care pot fi mai mari decât cele recomandate.

Mixturile asfaltice de tip BA, vor fi conform SR EN 13108-1 și Normativului AND 605-2016.

Se vor verifica structurile rutiere propuse conform normativului Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide PD177/ 2001.

Structurile rutiere se vor verifica la acţiunea fenomenului de îngheţ-dezgheţ conform STAS 1709/1-90.

În situaţia în care verificarea structurii rutiere la îngheţ-dezgheţ, indică necesitatea măririi grosimii structurii se vor lua măsurile indicate în STAS 1709/2-90.

Conform Ordinului 1296/2017, cap II punctul 2.10, se vor lua măsuri pentru diminuarea efectului produs de îngheț-dezgheț, pe sectoarele unde sunt semnalate astfel de degradări.

Nu s-au identificat degradări datorate fenomenului de îngheț-dezgheț.

6. Fundația se va executa cu respectarea STAS 6400, iar terasamentele cu respectarea STAS 2914.
7. Se vor prevedea lucrări de consolidare și sprijinire a taluzurilor pentru asigurarea lățimii platformei drumurilor.

8. Rețelele hidroedilitare, electrice sau de telecomunicații care sunt amplasate în carosabil, acostamente sau în ampriza drumului și care pot fi afectate de execuția structurii rutiere, a casetei drumului, podețelor, sau alte lucrări proiectate, vor fi identificate pe baza avizelor date de administratorii acestor rețele și vor fi reamplasate în plan vertical, protejate sau relocate, cu respectarea condițiilor administratorilor acestora.
9. Soluțiile recomandate se incadrează și respectă cerințele legislației în vigoare, precum și implicațiile lucrărilor proiectate asupra mediului înconjurator
10. Semnalizarea rutieră se va face conform SR 1848-1/2011 şi 1848-4/2007.
11. Amplasarea dispozitivelor de scurgere a apelor (șanțuri, rigole), parapetelor, se va face în pozițiile kilometrice rezultate din profilurile transversale caracteristice.

Concluzii

1. Luând în considerare, starea de degradare a suprafeței carosabile și a planeității, a dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor, se apreciază că starea tehnică a drumului este proastă și nu asigură nivelul de serviciu pentru utilizatori, conform Normativului privind cerințele tehnice de calitate a drumului legate de cerințele utilizatorilor, indicativ NE 021-2003.
2. Cheltuielile pentru întreținerea periodică sunt oneroase, deoarece pătrunderea apei în suprafața degradată provoacă distrugeri de suprafață în structura rutieră.
3. Se impune reabilitarea acestui drum, pentru asigurarea viabilității și crearea condițiilor de circulație pentru utilizatori.
4. Totodată se vor îmbunătăți și condițiile referitoare la protecția mediului.

RECOMANDĂRI SOLUTII TEHNICE PODURI

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

CONCLUZII

In consecință, se propune adoptarea **SOLUȚIEI 1,** care **presupune – Lucrări de reabilitare si consolidare a podului.**

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4 + 480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

CONCLUZII

In consecință, se propune adoptarea **SOLUȚIEI 2,** care **presupune – Lucrări de reabilitare cu înlocuirea totală a suprastructurii.**

POD PE STRADA SPERANȚEI LA KM 1 + 860 (TRONSON 3), PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

CONCLUZII

In consecință, se propune adoptarea **SOLUȚIEI 2,** care **presupune – Lucrări de reabilitare cu înlocuirea totală a suprastructurii si sporirea gabaritului.**

d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate

Recomandarea este ca solutiile de interventie sa fie adoptate pe zone si tip de constructie, functie de structura rutiera existenta si de starea ei de degradare.

Se recomanda adoptarea unei structuri rutiere suple, pretabila pentru drumuri publice deschise unui trafic usor, solutie care permite aplicarea principiului consolidarii progresive (realizarea de noi straturi bituminoase pe masura sporirii solicitarilor de trafic).

Grosimile recomandate pentru calculul de dimensionare sunt informative, urmand ca prin acest calcul sa se determine grosimile necesare. De asemenea, in timpul executiei lucrarilor exista riscul sa se evidentieze grosimi ale straturilor existente mai mici decat cele precizate de studiul geotehnic sau calculul de dimensionare. Antreprenorul si dirigintele de santier vor anunta beneficiarul si proiectantul in astfel de situatii pentru a se determina solutiile tehnice care se impun situatiei concrete. In toate situatiile se va evita pastrarea sau punerea in opera a unor straturi rutiere cu grosimi mai mici decat cele existente in calculul de dimensionare. In acelasi context, suprafetele cu terenuri slabe de fundare vor fi identificate in timpul lucrarilor si vor fi tratate independent pentru asigurarea unei capacitati portante uniforme la nivelul patului drumului.

Ambele variante asigura cerintele si exigentele de calitate:

Complexele rutiere obtinute prin calculul de rezistenta se vor verifica la actiunea inghet-dezghet (STAS 1079/1-90 si STAS 1709/3-90).

NOTA: Grosimile recomandate pentru calculul de dimensionare sunt informative, urmand ca prin acest calcul sa se determine grosimile necesare. De asemenea, in timpul executiei lucrarilor exista riscul sa se evidentieze grosimi ale straturilor existente mai mici decat cele precizate de studiul geotehnic sau calculul de dimensionare. Antreprenorul si dirigintele de santier vor anunta beneficiarul si proiectantul in astfel de situatii pentru a se determina solutiile tehnice care se impun situatiei concrete. In toate situatiile se va evita pastrarea sau punerea in opera a unor straturi rutiere cu grosimi mai mici decat cele existente in calculul de dimensionare. In acelasi context, suprafetele cu terenuri slabe de fundare vor fi identificate in timpul lucrarilor si vor fi tratate independent pentru asigurarea unei capacitati portante uniforme la nivelul patului drumului.

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluţia tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcţional-arhitectural şi economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenţie

Obiectivul de investiție se reabiliteaza intervenindu-se prin îmbunătățirea capacității portante a structurii rutiere fapt ce va aduce un avantaj din punct de vedere al calității vieții sporindu-se astfel confortul și siguranța circulației atât rutiere prin faptul că se asigură o geometrie a drumului respectiv o bună colectare și evacuare a apelor meteorice cu ajutorul dispozitivelor de scurgerea apelor conform legislației tehnice în vigoare.

A. LUCRĂRI DE DRUM

DESCRIEREA LUCRĂRILOR LA MODUL GENERAL

1. TRASEUL ÎN PLAN

Traseul în plan al drumului este format dintr-o succesiune de aliniamente si curbe, racordări de tip arc de cerc, clotoidă-clotoidă și frânturi.

2. PROFILUL LONGITUDINAL

Linia roșie se proiectează ținând cont de grosimea sistemului rutier propus, precum și de prevederile STAS 863 și a altor normative tehnice, asigurând racordarea declivităților existente, cu respectarea declivităților excepționale în curbe.

Profilul longitudinal proiectat corespunde unei viteze (maxime) de 60 Km/h.

Lungimea curbei de racordare este mai mare sau egală cu cea din STAS 1.4*Vp=35m, însă există situații excepționale pentru anumite zone.

Declivitățile longitudinale depășesc valorile maximale prevăzute în norme (9% pentru drumurile cu o viteză de proiectare minimă de 25 km/h).

Racordările verticale s-au propus prin intermediul curbelor concave și a curbelor convexe cu raze minime corespunzătoare prevederilor din STAS 863

3. PROFIL TRANSVERSAL TIP

Drumul a fost proiectat în profil transversal conformitate cu prevederile MT. 49/1998, STAS 863/85, STAS 2900/89, STAS 10144-1/90, STAS 10144-2/91, STAS 10144-3/91.

Profilurile transversale tip s-au proiectat astfel încât traficul rutier să se desfășoare în condiții de siguranță și totodată să nu se afecteze limitele de proprietăți. Profilurile transversale tip au fost proiectate respectându-se factorii tehnico- economici. Pantele au fost date astfel încât să permită scurgerea apelor pentru a putea fi preluate mai departe de rigole/santuri și transportate longitudinal drumului.

În conformitate cu Ordinul pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea construirea si modernizarea drumurilor (Ordinul Ministerului Transporturilor nr.1296/30.08.2017, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 746/18.09.2017),pentru drumul județean DJ 676E, drum de clasa tehnica IV, cu doua benzi de circulație, se prevăd următoarele:

- Viteza de proiectare – 60 km/ora.
- Lăţimea platformei – 7,00 m;
- Lăţimea părţii carosabile – 7,00 m;
- Panta transversală a drumului - 2,5%;
- Panta transversală a acostamentelor - 4%

4. STRUCTURA RUTIERĂ

Structura rutieră s-a dimensionat la osia de 11,5 tone, traficul de calcul fiind prognozat pentru o perioadă de 15 ani.

La dimensionare s-a ținut cont de normele tehnice românești.

Au fost studiate structuri rutiere de tip suplu.

Analizându-se cele doua tipuri de structuri a rezultat că, din punct de vedere al costului pe întreaga durată de viață a structurii și a comportării în timp, structura cea mai eficientă este structura rutieră conf. scenariului I.

Pentru partea carosabila:

Scenariul 1

km 0+000 – km 4+860 (tronson 1), km 2+200 – km 2+585 (tronson 3)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Km 0+000 – km 2+861 (tronson 2), km 0+000 – km 1+620 (tronson 3), km 0+000 – 1+151 (tronson 4)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 15 cm fundatie din piatra sparta;
- 30 cm fundatie din balast;
- Frezare asfalt existent/ sapatura;

Km 1+620 – km 2+200 (tronson 3)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Scenariul 2

km 0+000 – km 4+860 (tronson 1), km 2+200 – km 2+585 (tronson 3)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Km 0+000 – km 2+861 (tronson 2), km 0+000 – km 1+620 (tronson 3), km 0+000 – 1+151 (tronson 4)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 20 cm fundatie din balast stabilizat;
- 30 cm fundatie din balast;

– Frezare asfalt existent/ sapatura;

Km 1+620 – km 2+200 (tronson 3)

– 4 cm BA16, strat de rulare;
– 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
– 8 cm AB 31,5, strat de baza;
– Geocompozit cu rol antifisură;
– Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Stratul de uzură

Îmbrăcămintea bituminoasă cilindrată, ca strat de uzură, în grosime de 4,00 cm, va fi realizată din beton asfaltic BA16/MAS16 rul 50/70.

Mixtura asfaltică preparată la cald este un material de construcție realizat printr-un proces tehnologic ce presupune încălzirea agregatelor naturale și a bitumului, malaxarea amestecului, transportul și punerea în operă, prin compactare la cald, în conformitate cu prevederile AND 605 respectiv SR EN 13108-1-2016.

Mixturile asfaltice utilizate la execuția straturilor rutiere va îndeplini condiții de calitate din normativul AND 605 și va fi stabilită în funcție de clasa tehnică a drumului și zona climatică.

Performanțele mixturilor asfaltice se studiază, se evaluează și se verifică în laboratoarele autorizate sau acreditate, acceptate de Inginer.

Tipul de mixturi asfaltice utilizate la execuția straturilor rutiere se stabilește în proiect de către Proiectant.

Stratul de legătură

Îmbrăcămintea bituminoasă cilindrată, ca strat de legătură, în grosime de 6,00 cm, va fi realizată din beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg 50/70.

Mixtura asfaltică preparată la cald este un material de construcție realizat printr-un proces tehnologic ce presupune încălzirea agregatelor naturale și a bitumului, malaxarea amestecului, transportul și punerea în operă, prin compactare la cald, în conformitate cu prevederile AND 605 respectiv SREN 13108-1-2016.

La execuția stratului de legătură se vor utiliza mixturi asfaltice performante rezistente și durabile, ale căror caracteristici vor satisface condițiile prevăzute de normativ, în funcție de clasa tehnică a drumului.

Pentru execuția stratului de legătură se vor folosi betoane asfaltice deschise de tip BAD, conform SREN 13108-1/AC.

Stratul de fundație din balast

Stratul de fundație, în conformitate cu prevederile STAS 6400, în grosime de 30,00 cm va fi realizat din balast.

Grosimea statului de fundație din balast este cea din proiect.

Abaterea limită la grosime poate fi de maximum +/- 20 mm.

Verificarea grosimii se face cu ajutorul unei tije metalice gradate, cu care se străpunge stratul, la fiecare, la fiecare 200 m de strat executat.

Grosimea stratului este media măsurătorilor obținute pe fiecare sector de drum prezenta recepției.

Lățimea stratului de fundație din balast este prevăzută în proiect.

Abaterile limită la lățime pot fi +/- 5 cm.

Verificarea lățimii executate se va face în dreptul profilelor transversale ale proiectului.

Panta transversală a fundației este cea a îmbrăcămintii sub care se execută, prevăzută în proiect. Denivelările admisibile sunt cu +/- 0,5 cm diferite de cele admisibile pentru îmbrăcămintea respectivă și se măsoară la fiecare 25 m distanță.

Declivitățile în profil longitudinal sunt conform proiectului.

Abaterile limită la cotele fundației din balast, față de cotele din proiect pot fi de +/-10 mm.

Compactarea se va face cu compactori cu pneuri și cilidrul compresor cu rulouri netede, cu sau tară vibrare, respectând parametrii stabiliți până la realizarea unui grad de compactare de minim 98% din densitate în stare uscată maximă determinată prin încercarea Proctor modificată, conform STAS 1913-13, iar în cel puțin 95% din punctele de măsurare și de minim 95% în toate punctele de măsurare.

Condiții de compactare:

Straturile de fundație din balast trebuiesc compactate până la realizarea următoarelor grade de compactare, minime din densitatea în stare uscată maximă determinată prin încercarea Proctor modificată conform STAS 1913-13-83:

> Pentru drumurile din clasele tehnice I, II și III

• 100%, în cel puțin 95% din punctele de măsurare;

• 98%, în cel mult 5% din punctele de măsurare la autostrăzi și/în toate punctele de măsure la drumurile de clasă tehnică II și III;

Sistemul rutier

Scopul acestor calcule este de a stabili solutiile de sistem rutier adoptate pentru modernizarea tronsoanelor de drum omogene care alcatuiesc zona analizata. Pe baza datelor comunicate sau culese din teren, pentru fiecare tronson de zona analizat, se va stabili capacitatea portanta prin utilizarea metodelor si programului de calcul "CALDEROM" prevazute de Instructiunile tehnice de Normativul AND 550 si PD 177/2001.

Metoda analitica de dimensionare se bazeaza pe stabilirea unei alcatuiri a sistemului rutier, in conformitate cu prevederile prescriptiilor tehnice in vigoare si verificarea starii de solicitare a acestuia sub actiunea traficului de calcul.

Sunt determinate si verificate daca se inscriu in limite admisibile:

- Deformatia specifica de intindere la baza straturilor bituminoase
- Deformatia specifica de compresiune la nivelul patului drumului
- Dimensionarea sistemului rutier comporta urmatoarele etape:
- Stabilirea traficului de calcul. Acesta se bazeaza pe un studiu amanuntit de trafic si furnizeaza volumul de trafic estimat pentru perioada de perspectiva. Este exprimat in osii standard de 115 KN, echivalent vehiculelor care vor circula pe drum.
- Evaluarea capacitatii portante la nivelul patului drumului. Caracteristicile de deformabilitate ale pamantului de fundare se stabilesc in functie de tipul pamantului, de tipul climateric al zonei in care este situat drumul si de regimul hidrologic al complexului rutier.
- Alcatuirea sistemului rutier. Variantele de alcatuire ale sistemelor rutiere suple si semirigide sunt

conforme cu prevederile cuprinse in norme

- Se recomanda adoptarea unei structuri rutiere, conform normelor tehnice in vigoare pentru traficul de calcul determinat.

Verificarea sistemului rutier la solicitarea osiei standard. Sistemul rutier supus analizei este caracterizat prin grosimea fiecarui strat rutier si prin caracteristicile de deformabilitate ale materialelor din straturile rutiere si ale pamantului de fundare. Verificarea sistemului rutier la solicitarea osiei standard comporta calculul deformatiilor specifice si al tensiunilor in punctele critice ale complexului rutier, acolo unde starea de solicitare este maxima. Calculele se efectueaza cu programul CALDEROM 2000.

Verificarea comportarii sub trafic a sistemelor rutiere. Verificarea comportarii sub trafic a sistemului rutier are drept scop compararea valorilor calculate ale deformatiilor si tensiunilor specifice cu cele admisibile, stabilite pe baza proprietatilor de comportare a materialelor.

Se considera ca un sistem rutier poate prelua solicitarile traficului corespunzator perioadei de perspectiva daca sunt respectate concomitent urmatoarele criterii:

- *Criteriul deformatiei specifice de intindere admisibile la baza straturilor bituminoase este respectat daca rata degradarii prin oboseala (RDO) are o valoare mai mica sau egala cu $RDO_{admisibi}$*

$RDO \leq RDO_{admisibil}$

$$RDO = \frac{N_c}{N_{adm.}}$$

in care:

N_c -traficul de calcul în milioane osii standard de 115 kN, (m.o.s.)

$N_{adm.}$- numarul de solicitari admisibil, în m.o.s., care poate fi preluat de straturile bituminoase, corespunzator starii de deformatie la baza acestora.

- *Criteriul deformatiei specifice verticale admisibile la nivelul pamantului de fundare este respectat daca este indeplinita conditia:*

$\varepsilon_z < \varepsilon_{zadm}$, in care :

ε_z - este deformatia specifica verticala de compresiune la nivelul pamantului de fundare, în microdeformatii.

$\varepsilon_{z\,adm}$ - deformatia specifica verticala admisibila la nivelul pamantului de fundare, în microdeformatii

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_c^{-0.28}$

Clasele de incadrare a traficului asa cum au fost definite in normativul CD 155-2001 (determinarea starii tehnice a drumurilor moderne).

TRAFIC DRUMURI, OSII 115KN, CONFORM CD 155-2001	
Clase de trafic	Volum de trafic Nc (m.o.s.)
Foarte usor	sub 0,03
Usor	0.03.....0,1

Mediu	0,1.....0,3
Greu	0.3.....1,0
Foarte greu	1,0.....3,0
Exceptional	3,0.....10,0

Avand in vedere ca traficul pe zona analizata este alcatuit in general din autoturisme si autovehicule de tonaj mediu, si luand in considerare experiente anterioare stabilite prin masuratori pentru lucrari similare, putem considera ca valorile de trafic pentru urmatorii 10 ani se vor incadra intre 0,1.....0,3 m.o.s., clasa de trafic mediu conform Normativului CD 155-2001.

Astfel ca pentru dimensionarea structurii rutiere se va lua in cosiderare o valoare a traficului de calcul Nc, 0,1.....0,3 m.o.s., **clasa de trafic mediu.**

DESCRIEREA LUCRĂRILOR PE TRONSOANE

Linia proiectata (linia rosie) se va stabili functie de structura adoptata cu corectiile care se impun si se va tine cont si de conditiile existente din teren .

Proiectul propus tratează aspecte legate de dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, legătura locuitorilor cu zonele dezvoltate, accesul facil al autovehiculelor destinate situațiilor de urgență, creșterea atractivității și competivității zonei.

Scopul principal al acestui proiect este elaborarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (DALI) pentru construirea unei centuri urbane strada Depoului - cartier Gherăiești - strada Arcadie Șeptilici - Calea Dr.Alexandru Șafran (de la sensul giratoriu aflat la intersecția cu străzile Arcadie Șeptilici - General Ștefan Gușe până la intersecția cu străzile Poligonului - Alexei Tolstoi), fiind analizat și scenariul cu un traseu extins, asigurându-se legătura cu rețeaua stradală a Comunei Mărgineni, prin corectarea și îmbunătirea elementelor geometrice ale traseelor existente.

Lungimea totala a proiectului este de 12,067 km din care 2,585 km se desfasoara pe UAT Comuna Margineni si 9,482 km se desfasoara pe UAT Municipiul Bacau.

Avand in vedere ca proiectul presupune analizarea mai multor sectoare de drum, nefiind un drum continuu, acesta a fost impartit in mai multe tronsoane:

- **Tronsonul 1 - in lungime de 4,860 km cuprinzand :**

Porneste de la (km 0+000) intersectia strazilor Poligonului si strada Alexei Tolstoi continua pe DN 11 (pana la km 1+900) apoi continua pe strada Arcadie Șeptilici (de la km 1+900 pana la km 4+580) se intersecteaza cu DN 2G si continua tot cu strada Arcadie Șeptilici de la km 4+580 la km 4+860.

Tronsonul de la km 0+000 la km 1+900 face parte din DN11(E574) si este pe UAT si in administrarea municipiul Bacau. Pozitiile km ale DN11 sunt (in sens invers kilometrajului) de la 177+550 la 175+650).

Strada Arcadie Șeptilici se intersecteaza cu DN 2G la km 3+105 a drumului national si zona intersectiei face parte din tronsonul DN2G administrat de municipiul Bacau.

Din punct de vedere al latimii partii carosabile si al numarului de benzi pe sens situatia proiectata este:

- de la km 0+000 la km 1+900 s-au proiectat 2 benzi pe sens a cate 3,5 m fiecare. Sensurile vor fi separate de o insula centrala formata din borduri mari si spatiu verde cu latime totala de 1,3 m.

Balast insula (mc)	Sapatura insula (mc)	Frezare insula (mp)	Bordura mare (ml)	Spatiu verde (mp)
1159	1159	2470	3800	1900

- de la km 2+020 (dupa sensul giratoriu) urmeaza strada Arcadie Șeptilici pana la km 4+860(final tronson 1) cu cate o banda pe sens cu latime de 3,5 m.

Din punct de vedere al circulatiei pietonale situatia proiectata este:

- de la km 0+000 la km 1+900 s-a proiectat trotuar pe partea stanga cu latimea de 1,8m(borduri incluse).
- de la km 2+020 la km 4+550 (strada Arcadie Șeptilici) s-a proiectat trotuar pe ambele parti cu latimea de 1,5m (borduri incluse). Intre carosabil si trotuar spatiul a permis ampalsarea unui spatiu verde cu latimea de 1,0 m pe ambele parti. Tot spatiu verde s-a proiectat si intre trotuare si limitele de proprietati.
- de la km 4+590 (dupa sensul giratoriu de la intersectia cu DN 2G) la km 4+860 s-a proiectat trotuar pe partea stanga cu latimea de 1,5 m (borduri incluse) si spatiu verde pana la limita de proprietate. Pe partea dreapta se pastreaza trotuarul existent (se inlocuieste doar bordura mare).

Pe tronsonul care se suprapune cu DN 11 (de la km 0+000 la km 1+900) pe partea dreapta s-a proiectat un zid de sprijin cu inaltimea de 1,0 m pentru elevatie si 0,5 m pentru fundatie (conform profilelor transversale tip). Acest zid este necesar pentru a sustine una dintre cele doua benzi deoarece drumul va deveni mai lat prin proiect si o parte din banda suplimentara proiectata va fi in rambleu. Fundatia acestuia va fi din beton C28/35 iar elevatia din beton C35/45. Pentru protectia traficului rutier este necesar si parapet tip H2 amplasat pe coronamentul zidului.

Tot pe acest tronson, pe o lungime de 400 ml , pe partea stanga (de la km 0+500 la km 0+900) dupa trotuar s-a proiectat un zid de sprijin cu He=1,0 m necesar pentru a respecta limitele de proprietati deoarece zona este in debeleu.

ZID DE SPRIJIN					
de la	la	partea	L (ml)	h	V beton (mc)
0	500	dreapta	500	1	760
900	1900	dreapta	1000	1	1520
500	900	dreapta	400	1	608
500	900	stanga	400	1	376
Total			**2300**		**3264**

Pe partea stanga, in zona unde s-a proiectat trotuar, respectiv de la km de la km 0+000 la km 1+900 se va prevedea parapet de protectie pietonala. Acesta va fi amplasat in trotuar si este necesar mai ales din cauza faptului ca pe zona de aplicabilitate traficul este greu.

PARAPET				
de la	la	partea	L (ml)	tip
0	1900	dreapta	1900	H2
0	1900	stanga	1900	pietonal
Total			**3800**	

DN 11, in prezent, pe tronsonul studiat are latimea carosabila de 7,5 m. Structura rutiera care se aplica pe aceasta latime este:

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

CANTITATI ZONE RANFORSARE SI REPARATII						
Suprafata (mp)	**Geocompozit (mp)**	**BAD22,4 (6 cm, to)**	**BA16 (4 cm, to)**	**Frezare (20%, mp)**	**BAD22,4 (6 cm 20%, to)**	**BAD22,4 (2 cm, to)**
37340	52540	5377	3585	7468	1075	1792

Pentru a se putea respecta latimea carosabila impusa prin proiect, respectia 4 benzi a cate 3,5 m fiecare, este necesara executia casetelor de o parte si de alta a drumului cu latime de 8 metri in total. Structura pentru casete va fi:

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 15 cm fundatie din piatra sparta;
- 30 cm fundatie din balast;
- Sapatura.

CANTITATI ZONA CASETE						
Suprafata (mp)	**Sapatura (mc)**	**Balast (30 cm, mc)**	**Piatra sparta (15 cm, mc)**	**AB31,5 (8 cm, to)**	**BAD22,4 (6 cm, to)**	**MAS16 (4 cm, to)**
15500mp	9765mc	4650mc	2325mc	2976to	2232to	1488to

In zona giratiei de la km 1+900 la km 2+000 se vor executa acele corectii geometrice conform planului de situatie si pentru partea carosabila se va aplica aceeasi structura ca si pentru zona asfaltata a DN11.

De asemenea, pentru strada Arcadie Șeptilici, de la km 2+000 la km 4+860 structura rutiera va fi la fel:

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.
-

Pentru trotuare structura va fi:

- 6 cm pavele autoblocante pietonale;
- 5 cm nisip pilonat;
- 20 cm-Strat din balast 0-63 (conf STAS 6400-84);
- Sapatura.

Bordurile mari cu dimensiuni 25x20cm cu lungime de 50cm/buc vor margini partea carosabila si bordurile mici cu dimensiuni 15x10cm cu lungime de 50cm/buc vor fi amplasate inspre proprietati.

TROTUARE SI SPATII VERZI									
de la	la	L	l	S (mp)	parte	Bordura M	Bordura m	Spatiu verde	Arbusti/ Arbori
0	1900	1900	1,5	2850	stanga	1900	1900	0	**0**
2000	4550	2550	1,3	3315	stanga	2550	5100	6000	170
2000	4550	2550	1,3	3315	dreapta	2550	5100	5800	170
4590	4860	270	1,2	324	stanga	540	270	350	9
Giratie 4550 - 4590				100		150	50	350	0
				9904		**7690**	**12420**	**12500**	**349**

Strazi laterale.Acestea se vor amenaja pe o lungime de 15 ml fiecare si o latime conform latimii existente. Structura pentru acestea va fi similara cu a strazii principale, fie structura completa fie ranforsare.

STRAZI LATERALE (STRUCTURA NOUA)								
Nr. Buc.	S (mp)	Sapatura (mc)	Balast (30cm, mc)	Piatra sparta (15 cm, mc)	AB31,5 (8 cm, to)	BAD22,4 (6 cm, to)	MAS16 (4 cm, to)	Bordura mare (ml)
3	255	160,65	76,5	38,25	48,96	36,72	24,48	90

STRAZI LATERALE (RANFORSARE)							PRELUARE DENIVELĂRI
Nr. Buc.	S (mp)	Geocompozit (mp)	BAD22,4 (6 cm, to)	BA16 (4 cm, to)	Frezare (20%, mp)	BAD22,4 (6 cm, to, 20%	BAD22,4 (2 cm, to)
17	1445	1445	208,08	138,72	289	41,616	69,36

➢ **Tronsonul 2 – in lungime de 2,861 km cuprinzand :**

Porneste de sub pasajul Calea Moinesti (km 0+000) cu strada Depoului si continua cu prelungire strada Depoului pana la intersectia cu Trecatoarea Gheraiesti –km 2+861.

In prezent acest tronson este la nivel de balast si pamant vegetal. O parte din acesta (de la km 1+700 la km 2+460) va fi reprezentat de drum nou.

Din punct de vedere al latimii partii carosabile si al numarului de benzi pe sens situatia proiectata este:

- de la km 0+000 la km 2+854 s-a proiectat o banda pe sens de 3,5 m (7 metri latime totala carosabila).

Din punct de vedere al circulatiei pietonale situatia proiectata este:

- de la km 1+220 la km 2+300 s-a proiectat pe partea stanga cu latimea de 1,5m(borduri incluse).
- de la km 0+000 la km 2+861 s-a proiectat trotuar pe partea dreapta cu latimea de 1,5m(borduri incluse).

TROTUARE						
de la	la	Lungime (ml)	Latime	Suprafata (mp)	parte	Bordura mica (ml)
0	2861	2861	1,2	3733	dreapta	2861
1220	2300	1080	1,2	1496	stanga	1080
				5229		**3941**

Pe partea stanga, de la km 0+000 la km 1+156, de la km 1+120 la km 1+680 si de la km 2+710 la km 2+854 s-s proiectat parapet tip H2 necesar pentru protectia autovehiculelor in zonele unde calea ferata este apropiata de ampriza drumului. Tot in aceste zone s-au proiectat si panouri fonoabsorbante cu inatimea de 3.5m, cu fundatie din beton C28/35 cu adancimea de 1.5m. Panourile sunt realizate din din tabla zincate sau tabla galvanizata (ceramic sau emailata).

Panourile fonoabsorbante din tabla zincata sau galvanizata prezinta o buna rezistenta si stabilitate in timp, atat la depozitare, cat si in exploatare. Rezistenta mecanica este de 250 kg/mp, iar proprietatile de izolare fonica, Rw > 38 dB (Rw – indicele de reducere a zgomotului) corespund standardelor ISO 140, ISO 717. Panourile fonoabsorbante sunt confectionate din doua foi de otel care au intre ele un strat de vata minerala.

Fiecare panou fonoabsorbant va fi alcatuit la partea inferioara din panouri prefabricate din tabla zincata sau galvanizata, si la partea superioara dintr-un singur panou fonoabsorbant din material plastic policarbonat transparent sau colorat.

Functie de gradul de izolare fonica si de absobtie a sunetului, panoul modular prefabricat inferior va fi alcatuit:

- Caseta din aluminiu care continue in interior un panou absorbant fonic din fibre minerale bazaltica protejat cu un strat impermeabil, inchis la capete cu doua elemente din plastic. Pretele metalic orienta spre partea carosabila a podului Narcisa va prezenta o serie de gauri mci care au rolul de sporire a capacitatii fonoabsorbante a sistemului si pun in contact partea externa cu partea interna a panoului, unde se afla stratul absorbant din fibre minerale. panouri modulare prefabricate inferioare alcatuite dintr-o caseta din aluminiu care continue in interior un panou absorbant fonic din fibre minerale bazaltica protejat cu un strat impermeabil, inchis la capete cu doua elemente din plastic.

Panourile modulare prefabricate din tabla de otel si cele superioare din policarbonat se monteaza prin glisare pe verticala intre stapli din otel profil HEA zincat la cald, dupa care sunt fixate la pozitie cu garnituri impermeabile din materiale plastice.

Avantajele oferite de solutia propusa pentru realizarea barierei fonice cu panourilor fonoabsorbante constau in:

- montaj independent de conditiile meteorologice, usor, rapid si rezistent;
- simplitatea in constructia, montajul panourilor fonoabsorbante si intretinerea bariei fionice;
- posibilitatea de schimbare rapida a panourilor deterioarate de actiunea traficului rutier sau a fenomenelor atmosferice;
- posibilitatea de a integra diverse tipuri de panouri transparente sau cu o gama variata de culori, realizand un aspect estetic inedit prin coloristica in continua schimbare si adaptat unui anumit eveniment festiv din viata municipiului Bacau;
- rezistenta panourilor inferioare din tabla la coroziune chimica sau mecanica prin actiune directa a materialelor utilizate pentru dezghet, in cadrul lucrarilor de intretinere;
- o buna rezistenta a barierei fonice la incendiu, impotriva fenomenelor atmosferite majore si in special la vant;
- prezinta un grad de izolare fonică mai mare 25 db, si un grad de absorbţie a sunetului de minim 10 db.

Structura rutiera care se aplica pe acest tronson este:

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 15 cm fundatie din piatra sparta;
- 30 cm fundatie din balast;
- sapatura;

SISTEM RUTIER								
S (mp)	Sapatura (mc)	Umplutura (mc)	Balast (30 cm, mc)	Piatra sparta (15 cm, mc)	AB31,5 (8 cm, t)	BAD22,4 (6 cm, t)	MAS16 (4 cm, t)	Bordura mare
21027	13247	5257	6308	3154	4037	3028	2018	6022

Pentru trotuare structura va fi:

- 6 cm pavele autoblocante pietonale;
- 5 cm nisip pilonat;
- 20 cm strat din balast 0-63 (conf STAS 6400-84);
- Sapatura.

Bordurile mari cu dimensiuni 25x20cm cu lungime de 50cm/buc vor margini partea carosabila si bordurile mici cu dimensiuni 15x10cm cu lungime de 50cm/buc vor fi amplasate inspre proprietati.

TROTUARE						
de la	la	Lungime (ml)	Latime	Suprafata (mp)	parte	Bordura mica (ml)
0	2861	2861	1,2	3733	dreapta	2861
1220	2300	1080	1,2	1496	stanga	1080
				5229		**3941**

Strazi laterale. Acestea se vor amenaja pe o lungime de 15 ml fiecare si o latime conform latimii existente. Structura pentru acestea va fi similara cu a strazii principale.

STRAZI LATERALE (STRUCTURA NOUA)								
Nr. Buc.	S (mp)	Sapatura (mc)	Balast (30cm, mc)	Piatra sparta (15 cm, mc)	AB31,5 (8 cm, to)	BAD22,4 (6 cm, to)	MAS16 (4 cm, to)	Bordura mare (ml)
11	935	589	281	140	180	135	90	330

➢ **Tronsonul 3 – in lungime de 2,585 km cuprinzand :**

Porneste din Tronsonul 2 (km 1+190 a tronsonul 2), subtraverseaza pasajul CF existent, urmareste drumurile agricole existente pana in apropierea societatii Agricola si ajunge in strada Avicola la km 1+620, continuand pe aceasta pana la strada Sperantei (km 1+840), apoi ajunge la strada Trecatoarea Gheraiesti (km 2+220) si se termina la intersectia cu DN15 (Calea Moldovei) la km 2+585.

In prezent acest tronson este la nivel de balast si pamant vegetal pana la km 1+620 si de la km 1+620 la final are imbracaminte asfaltica.

Din punct de vedere al latimii partii carosabile si al numarului de benzi pe sens situatia proiectata este:

- de la km 0+000 la km 1+620 s-a proiectat o banda pe sens de 3,5 m (7 metri latime totala carosabila).
- de la km 1+620 la km 2+585 s-a proiectat o banda pe sens de 3,00 m (6 metri latime totala carosabila).

Din punct de vedere al circulatiei pietonale situatia proiectata este:

- de la km 0+000 la km 2+585 s-a proiectat trotuar pe ambele parti cu latimea variabila : intre 1,0 -1,5 m (borduri incluse).

Structura rutiera care se aplica pe acest tronson este:

- de la km 0+000 la km 1+620:
  - 4 cm MAS16, strat de rulare;
  - 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
  - 8 cm AB 31,5, strat de baza;
  - 15 cm fundatie din piatra sparta;
  - 30 cm fundatie din balast;
  - sapatura;

- de la km 1+620 la km 2+200 pentru zona de casete ce vor avea latimea de 3,0 m in total:
  - 4 cm MAS16, strat de rulare;
  - 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
  - 8 cm AB 31,5, strat de baza;
  - 1 5 cm fundatie din piatra sparta;
  - 30 cm fundatie din balast;
  - sapatura;

- de la km 1+620 la km 2+200 si de la km 2+200 la km 2+585 pentru zona cu structura rutiera cu imbracaminte asfaltica (sub care regasim o dala de beton rutier de 20 cm):
  - 4 cm MAS16, strat de rulare;
  - 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
  - 8 cm AB 31,5, strat de baza;
  - geocompozit antifisura;
  - reparatii conform AND 547-2013.

STRUCTURA NOUA SI CASETE							
Suprafata (mp)	Sapatura (mc)	Balast (30 cm, mc)	Piatra sparta (15 cm, mc)	AB31,5 (8 cm, to)	BAD22,4 (6 cm, to)	MAS16 (4 cm, to)	Bordura mare (ml)
13680	8618,4	4104	2052	2626,56	1969,92	1313,28	4400

CANTITATI ZONE RANFORSARE SI REPARATII							
S (mp)	Geocompozit (mp)	BAD22,4 (6 cm, to)	BA16 (4 cm, to)	Frezare (20%, mp)	BAD22,4 (6 cm 20%, to)	BAD22,4 (2 cm, to)	AB31,5 (8 cm, to)
4050	5790	583	389	810	117	194	334

Pentru trotuare structura va fi:

- 6 cm pavele autoblocante pietonale;
- 5 cm nisip pilonat;
- 20 cm-Strat din balast 0-63 (conf STAS 6400-84);
- Sapatura.

Bordurile mari cu dimensiuni 25x20cm cu lungime de 50cm/buc vor margini partea carosabila si bordurile mici cu dimensiuni 15x10cm cu lungime de 50cm/buc vor fi amplasate inspre proprietati.

TROTUARE						
de la	la	Lungime (ml)	Latime (ml)	Suprafata (mp)	Parte	Bordura mica (ml)
0	2040	2040	1,2	2448	stanga	2040
0	2040	2040	1,2	2448	stanga	2040
2040	2200	160	2,2	352	stg-dr	320
2200	2585	385	2,5	963	stg-dr	385
Total				6211		4785

Pentru siguranta circulatiei rutiere se va prevedea parapet tip H2 de la km 1+260 la km 1+550 pe partea dreapta (in zona albiei existente).

La km 2+210 drumul traverseaza o cale ferata din zona Gheraiesti. In prezent, trecerea la nivel este prevazuta cu bariere. Pentru a spori siguranta circulatiei, trecerea la nivel se va semnaliza corespunzator conform conform SR 1848-1-2011 si a planului de situatie.

Intersectia cu DN15 de la finalul acestui tronson va fi prevazuta cu semafoare conform planului de situatie. Necesitatea semaforizarii este data de faptul ca DN15, in zona intersectiei, are cate 2 benzi pe sens si o data cu realizarea acestei centuri, traficul va creste si trebuie facilitata intrarea/iesire pe aceasta centura.

Strazi laterale.Acestea se vor amenaja pe o lungime de 15 ml fiecare si o latime conform latimii existente. Structura pentru acestea va fi similara cu a strazii principale.

Strazi laterale cu structura noua-7 bucati S=595 mp; strazi laterale cu ranforsare-3 bucati S=255 mp.

➢ **Tronsonul 4 – in lungime de 1,151 km cuprinzand :**

Porneste din Tronsonul 2 (km 1+880) – urmareste un traseu de drumuri agricole existente – strada Digul Barnat – se termina in DN15 (Calea Moldovei).

In prezent acest tronson este la nivel de balast pana la km 0+440 si de la km 0+440 la final are imbracaminte asfaltica aflata in stare avansata de degradare.

Din punct de vedere al latimii partii carosabile si al numarului de benzi pe sens situatia proiectata este:

- de la km 0+000 la km 1+109 s-a proiectat o banda pe sens de 3,5 m (7 metri latime totala carosabila).

Din punct de vedere al circulatiei pietonale situatia proiectata este:

- de la km 0+000 la km 0+960 s-a proiectat trotuar pe ambele parti cu latimea de 1,5m (borduri incluse).
- de la km 0+960 la km 1+151 s-a proiectat trotuar pe partea dreapta cu latimea de 1,5m (borduri incluse).

Pe partea stanga avem trotuar existent amplasat dupa o zona cu latimea de 7,0 m pe care sunt amplasate parcari si garaje.

Structura rutiera care se aplica pe acest tronson este:

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 15 cm fundatie din piatra sparta;
- 30 cm fundatie din balast;
- frezare/sapatura;

SISTEM RUTIER								
S (mp)	Sapat. (mc	Balast (30cm, mc)	Piatra sparta (15cm, mc)	AB31,5 (8 m, t)	BAD22,4 (6 cm, t)	MAS16 (4 cm, t)	B mare (ml)	F (mp)
11057	5529	3317	1659	2123	1592	1061	2452	11057

Pentru trotuare structura va fi:

- 6 cm pavele autoblocante pietonale;
- 5 cm nisip pilonat;
- 20 cm-Strat din balast 0-63 (conf STAS 6400-84);
- Sapatura.

TROTUARE						
de la	la	Lungime (ml)	Latime (ml)	Suprafata (mp)	Parte	Bordura mica (ml)
0	960	960	2,4	2554	stg-dr	2070
960	1151	191	1,2	229	dreapta	191
Total				2783		2261

Bordurile mari cu dimensiuni 25x20cm cu lungime de 50cm/buc vor margini partea carosabila si bordurile mici cu dimensiuni 15x10cm cu lungime de 50cm/buc vor fi amplasate inspre proprietati.

Strazi laterale. Acestea se vor amenaja pe o lungime de 15 ml fiecare si o latime conform latimii existente. Structura pentru acestea va fi similara cu a strazii principale

Strazi laterale cu structura noua-5 bucati S=500 mp.

- **Tronsonul 4 – drum secundar in lungime de 0,610 km cuprinzand :**

Porneste din Tronsonul 4 (km 0+920) si urmareste aliniamentul digului raului Barnat pana la intersectia cu un drum agricol existent. Acest tronson de drum va fi destinat riveranilor si va avea latimea de 5,0 ml.

Acesta va fi marginit pe partea dreapta de bordura mare (20 x 25cm) si va avea urmatoarea structura:

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 15 cm fundatie din piatra sparta;
- 30 cm fundatie din balast;
- sapatura;

Scurgerea apelor pluviale se va realiza prin rigola din beton cu muchie din fonta si gratar metalic amplasata pe partea stanga a drumului.

Suprafata drum=3100 mp; Lungime bordura mare =610 ml.

In general, elementele geometrice ale traseelor în plan urmăresc traseul actual al drumului (cu exceptia zonelor unde se construiesc portiuni noi de drum), făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

În profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației. În condițiile în care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

Siguranța circulației. Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere. Se vor prevedea marcaje rutiere conf. SR. 1848/7/2015. Totodată se va prevedea un indicatoare rutiere amplasate conf. SR 1848/1/2011 si a planului de situație. Tipul acestora va fi normal, cu folie reflectorizanta gr.II. Stâlpii pentru indicatoarele rutiere vor fi din țeava zincata cu diametrul de 62mm.

Pe traseele tuturor tronsoanelor s-au proiectat si reabilitat urmatoarele **sensuri giratorii**:

- la inceputul tronsonului 1 sensul giratoriu proiectat face parte alta investitie.

- la km 1+960 al tronsonului 1 sensului giratoriu existent i se vor face acele corectii necesare pentru racordarea cu zona pana la km 1+920, zona reproiectata cu cate 2 benzi pe sens.De asemenea, partea carosabila a acestui sens va fi reabilitata cu structura rutiera proiectata.

- la km 2+670 al tronsonului 1 sensul giratoriu este nou proiectat, conform planului de situatie si respectand Normativul pentru amenajarea intersectiilor 600-2010.

- la km 4+580 al tronsonului 1 sensul giratoriu este existent, dar provizoriu (realizat din balize). Proiectarea acestuia conform planului de situatie este finala si respecta Normativul pentru amenajarea intersectiilor 600-2010, semnalizat conform SR 1848/1,2,3/2011.

- la km 1+180 al tronsonului 2 sensul giratoriu este existent, dar necesita reamenajare pentru a se putea adapta la traseul nou proiectat. Proiectarea acestuia conform planului de situatie este finala si respecta Normativul pentru amenajarea intersectiilor 600-2010, semnalizat conform SR 1848/1,2,3/2011.

- la km 0+720 al tronsonului 3 sensul giratoriu este nou proiectat, conform planului de situatie si respectand Normativul pentru amenajarea intersectiilor 600-2010 si este semnalizat conform SR 1848/1,2,3/2011.

- la km 0+480 al tronsonului 4 sensul giratoriu este existent, dar necesita reamenajare pentru a se putea adapta la traseul nou proiectat si ii lipsesc insulele de dirijare a traficului si separare a benzilor de circulatie. Proiectarea acestuia conform planului de situatie este finala si respecta Normativul pentru amenajarea intersectiilor 600-2010, semnalizat conform SR 1848/1,2,3/2011.

- la km 0+5900 al tronsonului 4 sensul giratoriu este existent, dar necesita reamenajare pentru a se putea adapta la traseul nou proiectat si ii lipsesc partial insulele de dirijare a traficului si separare a benzilor de circulatie. Proiectarea acestuia conform planului de situatie este finala si respecta Normativul pentru amenajarea intersectiilor 600-2010, semnalizat conform SR 1848/1,2,3/2011.

In cazul **intersectiilor** cu alte drumuri principale situatia se prezinta astfel:

- tronsonul 1 porneste dintr-un sens giratoriu aflat in faza de proiect prin alta investitie.

Continuarea acestuia se suprapune pana la km 1+900 cu DN 11(E574); respectiv in sens invers de la pozitiile km 177+550 pana la 175+650 a DN 11.

- tronsonul 1 se intersecteaza la km 4+580 cu DN 2G(strada Calea Moinesti); km DN 2G-3+105 stanga. Intersectia este amenajata prin proiect prin sens giratoriu.

- tronsonul 3 are ca si punct final km 2+585 in zona Gheraiesti, zona unde se intersecteaza cu DN 15 la km drumului national 370+200 dreapta. Intersectia cu DN15 de la finalul acestui tronson va fi prevazuta cu semafoare conform planului de situatie. Necesitatea semaforizarii este data de faptul ca DN15, in zona intersectiei, are cate 2 benzi pe sens si o data cu realizarea acestei centuri, traficul va creste si trebuie facilitata intrarea/iesirea pe centura proiectata si in acelasi timp sa se asigure o fluiditate a traficului pe drumul national.

- tronsonul 4 are ca si punct final km 1+151, zona unde se intersecteaza cu DN 15 la km drumului national 371+700 dreapta. Intersectia cu DN15 de la finalul acestui tronson este in prezent amenajata si prin lucrarile proiectate nu se modifica geometria si semnalizarea acesteia.

Pentru toata investitia s-au centralizat urmatoarele:

Marcaje		Indicatoare
km	mp	Nr
24	1415	450

Dimensionarea sistemului rutier a fost efectuată conform normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide (Metoda analitica), **indicativ PD 177/2001.** Pe baza datelor comunicate sau culese din teren, se va stabili capacitatea portantă prin utilizarea metodelor si programului de calcul „CALDEROM" prevăzute in Instrucțiunile tehnice de Normativul AND 550 si PD177/2001.

➢ **Spatii Verzi si Dotari :**

Pentru tronsonul 1 s-au proiectat spatii verzi astfel:

- in zona tronsonului 1, de la km 0+000 la km 1+900, unde s-au proiectat 2 benzi pe sens a cate 3,5 m fiecare, acestea vor fi separate de o insula centrala formata din borduri mari si spatiu verde cu latime totala de 1,3 m. Rezulta o suprafata de 1900 mp spatiu verde unde, peste umplutura de balast din aceasta insula, se va asterne pamant vegetal si se va semana gazon. Din 50 in 50 metri, pe partea drepta, dupa zidul de sprijin, se vor planta arbori ornamentali din speciile: mestecan alb (**Betula pendula), Frasin(**Fraxinus excelsior), Jugastru (Acer campestre), Artarul rosu (Acer cappadocicum Rubrum), Tei(Tilia cordata), Ginkgo biloba, si din 10 in 10 m, pe insula centrala, se vor planta arbusti ornamentali din speciile: Platan englezesc (Platanus acerifolia), Malin (Prunus padus), Ulmusamericana (ulm) ,Magnolia Grandiflora, Cotoneaster Lucidus, Catalpa bignonioides Nana, Frasin Fraxinus, Catalpa Nana Globulara.
  Rezulta un total **de 38 bucati arbori** si **190 bucati arbusti**.
- tot in zona tronsonului 1, -de la km 2+020 la km 4+550 (strada Arcadie Șeptilici) intre carosabil si trotuar spatiul a permis ampalsarea unui spatiu verde cu latimea de 1m pe ambele parti. Tot spatiu verde s-a proiectat si intre trotuare si limitele de proprietati si de la km 4+590(dupa sensul giratoriu de la intersectia cu DN 2G) la km 4+860 s-a proiectat trotuar pe partea stanga cu latimea de 1,5m(borduri incluse) si spatiu verde pana la limita de proprietate. Dupa calcule, rezulta o suprafata totala de spatii verzi, in aceste zone, de 12500 mp. Amplasarea acestora va fi conform planului de situatie si a profilelor tip. Intre trotuare si limitele de proprietati se vor planta arbori ornamentali din speciile mestecan alb (**Betula pendula),** Jugastru (Acer campestre), Artarul rosu (Acer cappadocicum Rubrum), Tei(Tilia cordata), Ginkgo biloba si intre trotuare si carosabil se vor planta arbusti ornamentali din speciile: Platan englezesc (Platanus acerifolia), Malin (Prunus padus), Ulmusamericana (ulm) ,Magnolia Grandiflora, Cotoneaster Lucidus, Catalpa bignonioides Nana, Frasin Fraxinus, Catalpa Nana Globulara.
  Rezulta un total de **100 bucati arbori** si **250 bucati arbusti**.



Frasin



Mesteacăn



Platan cu frunza de arțar



Mălin



Ulm



Magnolia Grandiflora



Catalpa bignonioides Nana



Frasin Fraxinus

B. LUCRĂRI DE PODURI

POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA DIN GRINZI DIN BETON PRECOMPRIMAT

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, lățimea va fi de 2,00 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60° stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți un lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 9 grinzi, executate din beton precomprimat preîntins, având înălțimea constanta h=0,95 m.

Grinzile vor avea oblicitate stânga 80°.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20 cm si 30 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustăților de armatura lăsate la fiecare grinda. In sens transversal grinzile vor fi solidarizate cu doua antretoaze executate pe reazeme. Antretoazele vor fi executate din beton armat precomprimat postîntins.

Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 1.53 %.

In plan podul va fi executat in aliniament

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lăţimea de 7,80 m, având dever unic in curba cu panta de 2.5% si profil acoperiș cu panta de 2.5%, la ieșirea de pe pod. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lăţimea de 2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lăţimea de circulație a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lăţimea de montaj a parapetului de protecţie tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecţie hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45º îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etanș.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secțiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilatație.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioară se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de rău, așezată in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lăţimea părţii carosabile variabila intre 7,80 m la extremitățile podului si se va racorda treptat la lăţimea de 7,00 m.

Deasemenea lăţimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremitățile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protectie tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
- Strat din geotextil netesut cu rol de separare.

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 2 %.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate, cu excepția zonei aval mal drept, unde racordarea cu rampele de acces se ca realiza cu ajutorul uni zid de sprijin din beton armat, executat in continuarea zidului intors. Pereul sfertului de con va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m.

La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=19,00 m, baza mare B=25,80 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecţie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stâlp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea parții carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;
- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viața si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau îngheț.

Marcajul lateral pentru delimitarea părții carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

SCENARIUL II - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA MIXTA DIN OTEL BETON

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, lățimea va fi de 2,00 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60° stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe bancheta se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți un lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 6 grinzi metalice cu lungimea de 21,00 m si inaltimea de 0,93 m pe aparate de reazem din neopren solidarizate intre ele cu antretoaze metalice

Grinzile vor avea oblicitate stânga 80°.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20 cm si 30 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul conectorilor tip gujon sudate de partea superioara a fiecarei grinzi.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 1.53 %.

In plan podul va fi executat in aliniament

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lățimea de 7,80 m, având dever unic in curba cu panta de 2.5% si profil acoperiș cu panta de 2.5%, la ieșirea de pe pod. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lățimea de 2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lățimea de circulație a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lățimea de montaj a parapetului de protecție tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecție hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecție tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45° îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etanș.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secțiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilatație.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de rău, așezată in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lățimea părții carosabile variabila intre 7,80 m la extremitățile podului si se va racorda treptat la lățimea de 7,00 m.

Deasemenea lățimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremitățile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecție tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
- Strat din geotextil netesut cu rol de separare.

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 2 %.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate, cu excepția zonei aval mal drept, unde racordarea cu rampele de acces se ca realiza cu ajutorul uni zid de sprijin din beton armat, executat in continuarea zidului intors. Pereul sfertului de con va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m.

La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=19,00 m, baza mare B=25,80 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecţie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stâlp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea parții carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;
- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viața si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau îngheț.

Marcajul lateral pentru delimitarea părţii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

BREVIAR DE CALCUL

POD PE STRADA ȚELINA MĂRGINENI (TRONSON 3), LA KM 1 + 552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

A. CALCULUL HIDRAULIC IN REGIM NATURAL

1. DATE GENERALE

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83 şi STAS 4068-87 podul se încadrează în clasa a IV-a de importanţă şi se dimensionează hidraulic la debitele cu următoarele probabilităţi de depăşire:

Q5% pentrucondiţii normale de exploatare (debit de calcul);
Q1% pentrucondiţii specialede exploatare (debit de verificare);

Conform Studiului hidrologic întocmit de I.N.H.G.A., debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire au fost stabilite la următoarele valori:

- Suprafaţa bazinului hidrografic (F) = 179 km²;
- Debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire sunt:

$$Q^{c}_{5\%} = 110\ m^3/s$$
$$Q^{v}_{1\%} = 200\ m^3/s$$

Valorile debitelor maxime nu includ sporul de siguranţă şi se referă la regimul natural de scurgere;
Rezultă:

$$Q^{c}_{5\%} = 110 \times 1{,}2 = 132\ m^3/s$$
$$Q^{c}_{1\%} = 200 \times 1{,}2 = 240\ m^3/s$$

2. VERIFICAREA DEBUȘEULUI PODULUI

Debitul maxim transportat prin secțiunea podului se calculează cu formula:

$$Q = A \cdot C \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

În care:

- A - secţiunea de scurgere,
- P – este perimetrul udat,
- R – este raza hidraulică,

$$R = A/P$$

- C – este coeficientul lui Chezy

$$C = \frac{1}{n} \cdot R^{y}$$

- n – coeficient de rugozitate

$$y = 2{,}5\sqrt{n} - 0{,}13 - 0{,}75\sqrt{R}(\sqrt{n} - 0{,}10)$$

- v – viteza medie a apei

$$v = C \cdot \sqrt{R \cdot i}$$

Din tabelul de verificare al debuşeului pentru secţiunea albiei raului Negel în amplasamentul podului, rezultă următoarele elemente hidraulice:

Tabel 1. Verificarea debuşeului

H	Nivel	A	P	i	n	R	C	v	Q
0,00	162,55	0,00	1	0,0020	0,025	0,00	0,00	0,00	0,00
0,45	163,00	3,02	8,82	0,0020	0,025	0,34	30,60	0,80	2,42
1,45	164,00	13,91	13,61	0,0020	0,025	1,02	40,22	1,82	25,29
1,95	164,50	20,95	15,82	0,0020	0,025	1,32	42,91	2,21	46,26
2,45	165,00	28,88	17,82	0,0020	0,025	1,62	45,13	2,57	74,21
2,95	165,50	37,66	19,81	0,0020	0,025	1,90	46,97	2,90	109,07

1. Nivelul de evacuare a debitului de 5% INUNDĂ amplasamentul podului debitul maxim transportat de secțiunea podului este de 109,07 mc/s.

$$Q_{max} = 109{,}07 \text{ mc/sec} < Q_{1\%} = 132 \text{ mc/s}$$

2. Nivelul de evacuare a debitului de 1% INUNDĂ amplasamentul podului debitul maxim transportat de secțiunea podului este de 109,07 mc/s.

$$Q_{max} = 109{,}07 \text{ mc/sec} < Q_{1\%} = 240 \text{ mc/s}$$

Calculul de dimensionare hidraulică s-a facut în conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulică a podurilor şi podeţelor, indicativ PD 95-2002.

B. CALCULUL HIDRAULIC IN REGIM AMENAJAT

1. VERIFICAREA DEBUȘEULUI PODULUI

Conform Studiului hidrologic întocmit de I.N.H.G.A., debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire au fost stabilite la următoarele valori:

- Suprafaţa bazinului hidrografic (F) = 179 km²;
- Debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire sunt:

$$Q^{c}_{5\%} = 110\ m^3/s$$
$$Q^{v}_{1\%} = 200\ m^3/s$$

Valorile debitelor maxime nu includ sporul de siguranţă şi se referă la regimul natural de scurgere;
Rezultă:

$$Q_{5\%}^{c} = 110 \times 1,2 = 132\ m^3/s$$
$$Q_{1\%}^{c} = 200 \times 1,2 = 240\ m^3/s$$

Debitul maxim transportat prin secțiunea podului se calculează cu formula:

$$Q = A \cdot C \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

În care:

- A - secţiunea de scurgere,
- P – este perimetrul udat,
- R – este raza hidraulică,

$$R = A/P$$

- C – este coeficientul lui Chezy

$$C = \frac{1}{n} \cdot R^{y}$$

- n – coeficient de rugozitate

$$y = 2,5\sqrt{n} - 0,13 - 0,75\sqrt{R}(\sqrt{n} - 0,10)$$

- v – viteza medie a apei

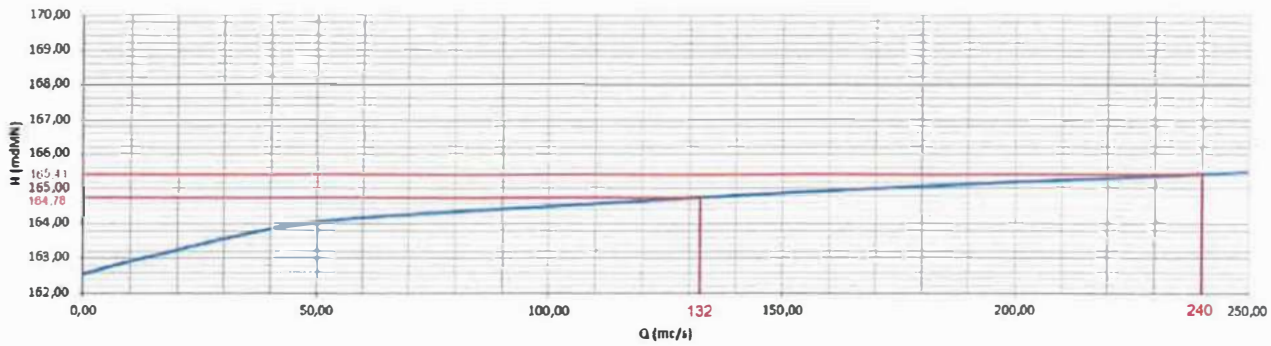
$$v = C \cdot \sqrt{R \cdot i}$$

Din tabelul de verificare al debuşeului pentru secţiunea albiei raului Negel în amplasamentul podului, rezultă următoarele elemente hidraulice:

Tabel 2. Verificarea debușeului

H	Nivel	A	P	i	n	R	C	v	Q
0,00	162,55	0,00	1	0,0020	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00
0,45	163,00	8,66	20,29	0,0020	0,016	0,43	50,52	1,48	12,78
1,45	164,00	18,89	21,73	0,0020	0,016	0,87	60,35	2,52	47,53
1,95	164,50	29,63	23,17	0,0020	0,016	1,28	66,46	3,36	99,59
2,45	165,00	40,90	24,62	0,0020	0,016	1,66	70,96	4,09	167,28
2,95	165,50	52,68	26,06	0,0020	0,016	2,02	74,52	4,74	249,63

Cheie limnimetrica



1. Nivelul de evacuare a debitului de 5% :

N.A.Q5% = 164,78 m

2. Nivelul de evacuare a debitului de 1% :

N.A.Q1% = 165,41 m

2. DIMENSIONAREA HIDRAULICA A PODULUI

Calculul coeficientului de afuiere generală

Pentru lumina podului de L = 19,25 m se calculează coeficientul de afuiere generală cu relaţia:

$$E = \frac{V_{MP}}{V_{ML}}$$

în care:

v_{mp} – viteza medie a apei în albia minoră în secţiunea podului înainte de producerea afuierilor

$$v_{mp} = \frac{Q_{5\%}^{c}}{\mu \cdot A_{mp}} = \frac{132}{0{,}93 \cdot 54{,}94} = 2{,}58\,\frac{m}{sec}$$

Conform "Normativ pentru proiectarea hidraulică a podurilor şi podeţelor", indicativ P. D. 95-2002, pentru poduri cu o singura deschidere, se va lua $\mu = \varepsilon$.

Coeficientul de reducere a ariei fiind: $\mu = 0{,}93$

A_{mp} – aria secţiunii de scurgere în albia minoră în secţiunea podului înainte de producerea afuierilor, din care s-a scazut suprafata ocupata de pile

$$A_{mp} = A_m - A_p = 62{,}74 - 7{,}80 = 54{,}94\ m^2$$

A_m – aria secţiunii de scurgere în albia minoră în secţiunea podului înainte de producerea afuierilor

v_{mL} – viteza medie în regim natural în albia minoră, calculate numai pe lăţimea acoperită de pod (între feţele culeilor).

$$v_{mL} = \frac{Q_c}{A_m} = \frac{132}{62{,}74} = 2{,}10\,\frac{m}{sec}$$

Pentru debitul $Q_{5\%}^{c}$ coeficientul de afuiere generală are valoarea:

$$E_{5\%} = \frac{v_{MP}}{v_{ML}} = \frac{2{,}58}{2{,}10} = 1{,}23 \leq 1{,}40$$

Valoarea coeficientului E de afuiere generală se recomandă să nu depăşească 1,4 ÷ 1,5, rezulta ca lumina podului de 19,25 m este corespunzatoare.

3. CALCULUL AFUIERILOR

Nu este cazul, albia va fi pereata.

4. CALCULUL SUPRAINALTARILOR DE NIVEL (REMUUL)

Pentru debitul cu asigurarea 5% - $Q^{c}_{5\%}$

$$\Delta z = \frac{v_{mP}^2 - v_{mL}^2}{2 \cdot g} = \frac{2{,}58^2 - 2{,}10^2}{2 \cdot 9{,}81} = 0{,}12\ m$$

Concluzii:

În urma verificării hidraulice pentru un debit de calcul de 132 mc/s cu probabilitatea de 5%, nivelului apei la intrarea sub pod a rezultat 164,78 mdMN. Cota intradosului grinzilor este de 166,41 mdMN, rezultand inaltimea de libera trecere sub pod ca fiind de 1,66 m.

În urma verificării hidraulice pentru un debit de calcul de 240 mc/s cu probabilitatea de 1%, nivelului apei la intrarea sub pod a rezultat 165,41 mdMN. Cota intradosului grinzilor este de 166,41 mdMN, rezultand inaltimea de libera trecere sub pod ca fiind de 1,00 m.

Valoarea coeficientului E de afuiere generală se recomandă să nu depăşească 1,4 ÷ 1,5, rezulta ca lumina podului de 19,25 m este corespunzatoare.

Conform PD95-2002 – « Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podetelor » , tab. 7.I, inaltimea libera sub podete (distanta de la intradosul podului pana la nivelul debitului de calcul) este de min. 1,00 m, de unde rezulta ca podul asigura inaltimea minima de tranzit luand in considerare si inaltimea pentru plutitori.

- nivelul de evacuare a debitului de 5% : N.A.Q5% = 164,78 mdMN
- nivelul de evacuare a debitului de 1% : N.A.Q1% = 165,41 mdMN
- cota de referinta (talveg): Cref = 162,55 mdMN
- cota intrados suprastructura: Cis = 166,41 mdMN
- spatiu pentru plutitori: Sp = 1,00 m

Calculul de dimensionare hidraulică s-a facut în conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulică a podurilor şi podeţelor, indicativ PD 95-2002.

POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2+240, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA DIN GRINZI DIN BETON PRECOMPRIMAT

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, lățimea va fi de 2,10 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60º stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți in lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 6,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 9 grinzi, executate din beton precomprimat preîntins, având înălțimea constanta h=1.05m.

Grinzile vor avea oblicitate stânga 60º.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20,00 cm si 30,00 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustăților de armatura lăsate la fiecare grinda. In sens transversal grinzile vor fi solidarizate cu doua antretoaze executate pe reazeme. Antretoazele vor fi executate din beton armat precomprimat postintins.

Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 2,0 %.

In plan podul va fi executat pe un traseu unei curbe cu raza de 154,50 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lăţimea de 7,80 m cu profil acoperiș cu panta de 2,5%. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lăţimea de 2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lăţimea de circulație a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lăţimea de montaj a parapetului de protecţie tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecţie hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45º îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m in 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etans.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secțiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilatație.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de râu, așezată in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din teavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lăţimea părţii carosabile variabila intre 7,80 m la extremitățile podului si se va racorda treptat la lăţimea de 7,00 m.

Deasemenea lățimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremitățile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84).
- Strat din geotextil netesut cu rol de separare.

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 3,0 % - spre str. Depoului si 2% - spre str. Corbului.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate. Pereul va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m.

La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=13,00 m, baza mare B=29,90 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Taluzul se va executa cu o treaptă cu lăţimea de 0,50 m, executata la înălțimea de 3,30 m. Secțiunea inferioara a trapezului (de la treapta spre talveg) va fi pereata. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii inferioare, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecție cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

Secțiunea superioara a albiei (de la treapta spre coronamentul taluzului) albia va fi protejata cu geocelule umplute cu pamat vegetal. Geocelulele vor avea înălțimea de 20 cm, iar densitatea ochiurilor va fi de min. 20 buc/mp.

Se va asigura accesul pe digul existent. In acest sens parapetul direcțional va fi întrerupt in dreptul digului, iar porțiunea de dig de la capătul zidului întors va fi extins astfel incat latimea acestuia sa fie păstrata la 3,50 m.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stalp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea părţii carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;
- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viată si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau inghet. Marcajul lateral pentru delimitarea părţii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

SCENARIUL II - POD NOU - CU SUPRASTRUCTURA MIXTA DIN OTEL BETON

INFRASTRUCTURA

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 20,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 12,00 m, latimea va fi de 2,10 m si va avea înălțimea de 1.15 m.

Elevațiile vor fi construite oblic 60° stânga. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți in lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu plăci din neopren.. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,50 m lungime. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 6,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37. Lumina intre infrastructuri va fi de 19,30 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi. Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 20,30 m, având lungimea suprastructurilor de 21,00 m.

Lungimea totala a podului va fi de 32,60 m.

In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 6 grinzi metalice cu lungimea de 21,00 m si inaltimea de 0,93 m pe aparate de reazem din neopren solidarizate intre ele cu antretoaze metalice

Grinzile vor avea oblicitate stânga 60º.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20,00 cm si 30,00 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul conectorilor tip gujon sudate de partea superioara a fiecarei grinzi.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 12,50 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lățimea de 2,10 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.

Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 2,0 %.

In plan podul va fi executat pe un traseu unei curbe cu raza de 154.50 m.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea lățimea de 7,80 m cu profil acoperiș cu panta de 2,5%. Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lățimea de 2,10 m, din care 1,55 m reprezintă lățimea de circulație a pietonilor, iar 0,55 m reprezintă lățimea de montaj a parapetului de protecție tip H4b, zincat.

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecție hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecție tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45º îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m în 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor. Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etans.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate de pe pod prin intermediul gurilor de scurgere, cu secțiune dreptunghiulara 35 cm x 40 cm (dimensiuni aproximative). Pe pod se vor monta 4 guri de scurgere, cate 2 la fiecare capăt al podului la distanta de 4 m fata de rostul de dilatație.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de rău, așezată in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lățimea părții carosabile variabila intre 7,80 m la extremitățile podului si se va racorda treptat la lățimea de 7,00 m.

Deasemenea lățimea trotuarelor va fi variabila de la 2,10 m, la extremitățile podului, la 1,30 m, la capetele rampelor. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecție tip H4b, din otel zincat.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu liant hidraulic (STAS 12253-84).
- Strat din geotextil netesut cu rol de separare.

Declivitatea longitudinala pe rampele de acces va fi de 3,0 % - spre str. Depoului si 2% - spre str. Corbului.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu sferturi de con pereate. Pereul va avea 15 cm grosime si va fi executat din beton C30/37.

La fiecare capăt al sferturilor de con se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 6,00 m. La baza taluzurilor rampelor de acces la pod se vor executa șanțuri pereate cu secțiune trapezoidala având înălțimea de 40 cm. Grosimea pereului va fi de 10 cm beton C30/37 si va fi turnat pe un strat de nisip pilonat de 5 cm.

ALBIA

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=13,00 m, baza mare B=29,90 m, iar taluzurile avan panta de 2:3. Taluzul se va executa cu o treaptă cu lățimea de 0,50 m, executata la înălțimea de 3,30 m. Secțiunea inferioara a trapezului (de la treapta spre talveg) va fi pereata. Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii inferioare, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecție cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

Secțiunea superioara a albiei (de la treapta spre coronamentul taluzului) albia va fi protejata cu geocelule umplute cu pamat vegetal. Geocelulele vor avea înălțimea de 20 cm, iar densitatea ochiurilor va fi de min. 20 buc/mp.

Se va asigura accesul pe digul existent. In acest sens parapetul direcțional va fi întrerupt in dreptul digului, iar porțiunea de dig de la capătul zidului întors va fi extins astfel incat latimea acestuia sa fie păstrata la 3,50 m.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stalp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea părții carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;
- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viată si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau inghet. Marcajul lateral pentru delimitarea părții carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER EXPERT TEHNIC

BREVIAR DE CALCUL

POD PE TRONSON 2, LA KM 2 + 240 PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

A. CALCULUL HIDRAULIC IN REGIM NATURAL

1. DATE GENERALE

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83 şi STAS 4068-87 podul se încadrează în clasa a IV-a de importanţă şi se dimensionează hidraulic la debitele cu următoarele probabilităţi de depăşire:

Q5% pentrucondiţii normale de exploatare (debit de calcul);
Q1% pentrucondiţii specialede exploatare (debit de verificare);

Conform Studiului hidrologic întocmit de I.N.H.G.A., debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire au fost stabilite la următoarele valori:

- Suprafaţa bazinului hidrografic (F) = 179 km²;
- Debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire sunt:

$$Q^{c}_{5\%} = 110\ m^3/s$$
$$Q^{v}_{1\%} = 200\ m^3/s$$

Valorile debitelor maxime nu includ sporul de siguranţă şi se referă la regimul natural de scurgere;
Rezultă:

$$Q^{c}_{5\%} = 110 \times 1{,}2 = 132\ m^3/s$$
$$Q^{c}_{1\%} = 200 \times 1{,}2 = 240\ m^3/s$$

2. VERIFICAREA DEBUȘEULUI PODULUI

Debitul maxim transportat prin secțiunea podului se calculează cu formula:

$$Q = A \cdot C \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

În care:

- A - secţiunea de scurgere,
- P – este perimetrul udat,
- R – este raza hidraulică,

$$R = A / P$$

- C – este coeficientul lui Chezy

$$C = \frac{1}{n} \cdot R^{y}$$

- n – coeficient de rugozitate

$$y = 2{,}5\sqrt{n} - 0{,}13 - 0{,}75\sqrt{R}(\sqrt{n} - 0{,}10)$$

- v – viteza medie a apei

$$v = C \cdot \sqrt{R \cdot i}$$

Din tabelul de verificare al debuşeului pentru secţiunea albiei raului Negel în amplasamentul podului, rezultă următoarele elemente hidraulice:

Tabel 1. Verificarea debușeului

H	Nivel	A	P	i	n	R	C	v	Q
0,00	160,85	0,00	0,00	0,0020	0,025	0,00	0,00	0,00	0,00
0,30	161,15	1,41	8,18	0,0020	0,025	0,17	25,77	0,48	0,68
0,80	161,65	6,26	11,52	0,0020	0,025	0,54	34,34	1,14	7,15
1,30	162,15	12,71	14,86	0,0020	0,025	0,86	38,47	1,60	20,39
1,80	162,65	20,77	18,23	0,0020	0,025	1,14	41,33	1,99	41,31
2,30	163,15	30,28	20,88	0,0020	0,025	1,45	43,90	2,38	72,16
2,80	163,65	40,65	23,05	0,0020	0,025	1,76	46,10	2,76	112,19
3,15	164,00	48,66	24,55	0,0020	0,025	1,98	47,46	3,01	146,59
3,65	164,50	60,81	26,7	0,0020	0,025	2,28	49,14	3,34	203,31
4,15	165,00	73,87	28,77	0,0020	0,025	2,57	50,63	3,66	270,21

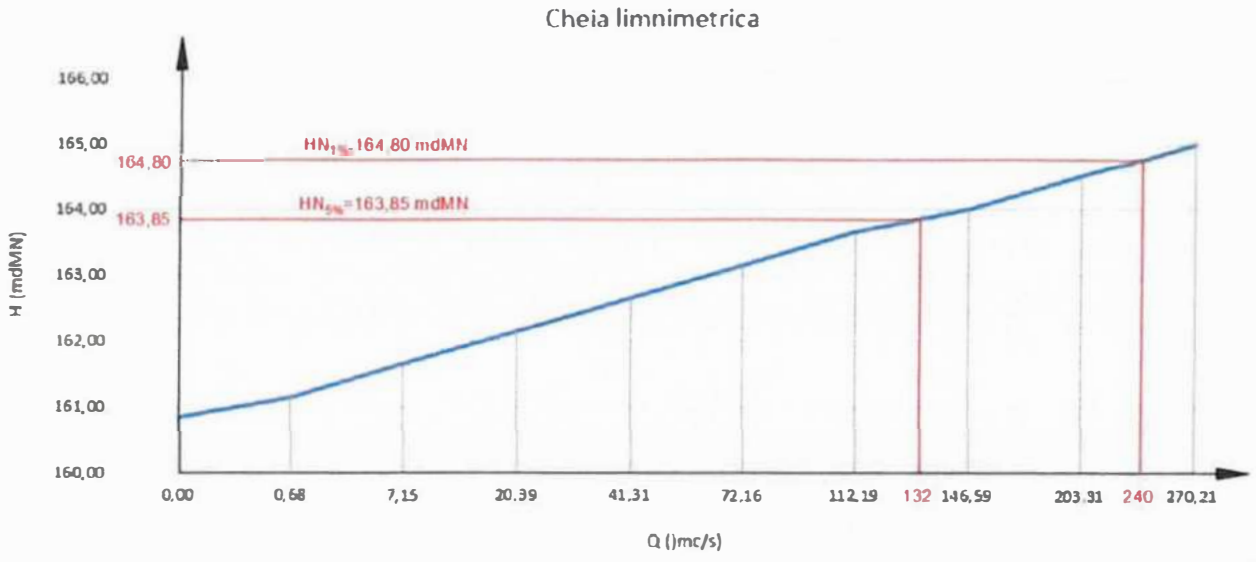
1. Nivelul de evacuare a debitului de 5% :

N.A.Q5% = 163,85 m

2. Nivelul de evacuare a debitului de 1% :

N.A.Q1% = 164,90 m

Calculul de dimensionare hidraulică s-a facut în conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulică a podurilor şi podeţelor, indicativ PD 95-2002.



3. DIMENSIONAREA HIDRAULICA A PODULUI

Calculul coeficientului de afuiere generală

Pentru lumina podului de L = 19,25 m se calculează coeficientul de afuiere generală cu relaţia:

$$E = \frac{V_{MP}}{V_{ML}}$$

în care:

v_{mp} – viteza medie a apei în albia minoră în secţiunea podului înainte de producerea afuierilor

$$v_{mp} = \frac{Q_{5\%}^{c}}{\mu \cdot A_{mp}} = \frac{132}{0{,}93 \cdot 43{,}42} = 3{,}27 \frac{m}{sec}$$

Conform "Normativ pentru proiectarea hidraulică a podurilor şi podeţelor", indicativ P. D. 95-2002, pentru poduri cu o singura deschidere, se va lua $\mu = \varepsilon$.

Coeficientul de reducere a ariei fiind: $\mu = 0{,}93$

A_{mp} – aria secţiunii de scurgere în albia minoră în secţiunea podului înainte de producerea afuierilor, din care s-a scazut suprafata ocupata de pile

$$A_{mp} = A_m - A_p = 45{,}18 - 1{,}76 = 43{,}42\ m^2$$

A_m – aria secţiunii de scurgere în albia minoră în secţiunea podului înainte de producerea afuierilor

v_{mL} – viteza medie în regim natural în albia minoră, calculate numai pe lăţimea acoperită de pod (între feţele culeilor).

$$v_{mL} = \frac{Q_c}{A_m} = \frac{132}{45{,}18} = 2{,}92 \frac{m}{sec}$$

Pentru debitul $Q_{5\%}^{c}$ coeficientul de afuiere generală are valoarea:

$$E_{5\%} = \frac{v_{MP}}{v_{ML}} = \frac{3{,}27}{2{,}92} = 1{,}12 \leq 1{,}40$$

Valoarea coeficientului E de afuiere generală se recomandă să nu depăşească 1,4 ÷ 1,5, rezulta ca lumina podului de 19,25 m este corespunzatoare.

4. CALCULUL AFUIERILOR

Nu este cazul, albia va fi pereata.

5. CALCULUL SUPRAINALTARILOR DE NIVEL (REMUUL)

Pentru debitul cu asigurarea 5% - $Q_{5\%}^{c}$

$$\Delta z = \frac{v_{mP}^2 - v_{mL}^2}{2 \cdot g} = \frac{3{,}27^2 - 2{,}92^2}{2 \cdot 9{,}81} = 0{,}11\ m$$

Concluzii:

În urma verificării hidraulice pentru un debit de calcul de 132 mc/s cu probabilitatea de 5%, nivelului apei la intrarea sub pod a rezultat 163,85 mdMN. Cota intradosului grinzilor este de 165,90 mdMN, rezultand inaltimea de libera trecere sub pod ca fiind de 2,05 m.

În urma verificării hidraulice pentru un debit de calcul de 240 mc/s cu probabilitatea de 1%, nivelului apei la intrarea sub pod a rezultat 164,80 mdMN. Cota intradosului grinzilor este de 165,90 mdMN, rezultand inaltimea de libera trecere sub pod ca fiind de 1,10 m.

Valoarea coeficientului E de afuiere generală se recomandă să nu depăşească 1,4 ÷ 1,5, rezulta ca lumina podului de 19,25 m este corespunzatoare.

Conform PD95-2002 – « Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podetelor » , tab. 7.I, inaltimea libera sub podete (distanta de la intradosul podului pana la nivelul debitului de calcul) este de min. 1,00 m, de unde rezulta ca podul asigura inaltimea minima de tranzit luand in considerare si inaltimea pentru plutitori.

- nivelul de evacuare a debitului de 5% : N.A.Q5% = 163,85 mdMN
- nivelul de evacuare a debitului de 1% : N.A.Q1% = 164,80 mdMN
- cota de referinta (talveg): Cref = 160,85 mdMN
- cota intrados suprastructura: Cis = 165,90 mdMN
- spatiu pentru plutitori: Sp = 1,10 m

Calculul de dimensionare hidraulică s-a facut în conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulică a podurilor şi podeţelor, indicativ PD 95-2002.

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I – LUCRĂRI DE REABILITARE SI CONSOLIDARE A PODULUI

In cadrul Scenariului I se recomanda execuția următoarelor lucrări de reabilitare

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor pile:

- demolarea betonului degradat;
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor;
- subzidirea blocurilor de fundație (prin injectare);
- curățarea de rugina a barelor de armatura corodate si pasivizarea lor;
- înlocuirea barelor de armatura puternic corodate;
- refacerea secțiunii cu betoane speciale.

➢ Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor pilelor

- demolarea betonului de gradat;
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor;
- curățarea de rugina a barelor de armatura corodate si pasivizarea lor;
- înlocuirea barelor de armatura puternic corodate;
- refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire cu betoane speciale.
- consolidarea antretoazelor pilelor cu materiale compozite.

➢ Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.

➢ Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului si parapetul

➢ Se executa lucrări de reparații la nivelul grinzilor principale, a antretoazelor si la intradosul placii carosabile:

- demolarea stratului de beton degradat;
- curățarea de rugina a barelor de armatura corodate si pasivizarea lor;
- închiderea si injectarea fisurilor;
- refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire cu betoane speciale.
- consolidarea grinzilor cu materiale compozite.

➢ Se sporește lungimea consolelor trotuarului si se construiesc grinzi de parapet astfel încât sa se asigure o lățime totala a podului de 11.20 m (lăţimea părţii carosabile de 7,80, doua trotuare de 1,45 m-lățime utila si doua grinzi de parapet de 0,25 m); Normele in vigoare prevăd ca lăţimea părţii carosabile pe pod pentru strada de categoria III - sa fie de 7.80 m si doua trotuare cu lăţimea utila de 1,50 m (lăţimea totala a unui

trotuar fiind de 2,05 m, din care 0.55 m lățimea parapetului tip H4b). Situația din teren nu permite acest lucru, datorita limitelor proprietăților din amplasament, care pornesc din capătul parapetului in zona aval si a estacadei care susține conducta de apa din zona amonte, situata la 50 cm de limita parapetului. In cazul de fata nu este posibil lărgirea podului datorita criteriilor mentionate mai sus, si se va executa o largire in limita posibilitatilor, iar trotuarele si partea carosabila se vor adapta in concordanta cu largirea maxima posibila.

➢ Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

➢ Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la grinzile parapetelor.
➢ Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;
➢ Se monteaza borduri din granit 20x25 cm si se refac trotuarele;
➢ Se executa imbracamintea caii pe pod.
  - 4 cm BAP16 – strat de uzura;
  - 4 cm BAP16 – strat de legătura;
➢ Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinzile de parapet de pe pod.
➢ Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b.
➢ Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracăminții caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.
➢ Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

➢ Se executa 4 gaigare la capetele podului si se asigura racordarea acestora la sistemul de canalizare al orasului;
➢ Se construiesc grinzi de rezemare si grinda de racordare;
➢ Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întreținere;
➢ Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare;
➢ Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente;
➢ Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.
➢ Se executa pereerea sferturilor de con.



- **Lucrări la nivelul albiei**

➢ Se executa curațarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea ei prin zona centrala a deschiderii.
➢ Lucrarile hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, avand baza mica b=10,00m, baza mare B=14,45 m, iar taluzurile avan panta de 2:3.
➢ Atat taluzurile cat si talvegul va fi protejat cu o saltea din gabioane cu grosimea de 30 cm. Salteaua se va monta pe un strat de geotextil netesut avand 400 g/mp.
➢ Pe zona talvegului se va executa un blocaj din anrocamente cu drosimea de 75 cm.
➢ La capetele albiei calibrate, pe toata sectiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capat

din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SCENARIUL II – POD NOU

Demolarea podului existent

Se inchide circulatia rutiera si se demoleaza podul existent. Circulatia va fi deviata pe rute ocolitoare.

Infrastructura

Infrastructurile podului vor fi alcatuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor avea fundatii din piloti (cate 4 piloti pe fiecare culee), cu diametrul de 1080 mm ai lungimea de 20.00 m. Fundatii vor fi realizate din beton armat C25/30. La partea superioara pilotii vor fi solidarizati cu un radier din beton armat C35/45 cu grosimea de 1,00 m si care va avea rol de bancheta de rezemare. Bancheta de rezemare va fi prevazuta cu zid de garda si ziduri intoarse cu lungimea de 3,00 m.

Elevatiile vor fi construite oblic 60º. Culeele vor fi prevazute cu aparate de reazem din neopren. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevazuti in lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel incat sa permita montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevazut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri este de 16,30 m.

Toate suprafetele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.

Toate suprafetele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

SUPRASTRUCTURA

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 21.00 m, avand lungimea suprastructurilor de 21,50 m.

Lungimea totala a podului va fi de 27,60 m.

In sectiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 8 grinzi, executate din beton precomprimat preintins, având înălțimea constanta h=0,95 m. Grinzile vor avea oblicitate dreapta 60º.

Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20,00 cm si 30,00 cm. Solidarizarea placii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustatilor de armatura lasate la fiecare grinda.

Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizandu-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 11,20 m, necesar pentru realizarea unei parti carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu latimea de 1,45 m si 2 x 0,25 m grinda parapetului.

Longitudinal podul va fi realizat cu panta unica de 1 % spre Adjud.

In plan podul va fi executat in aliniament.

Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

CALEA PE POD

Calea pe pod va avea latimea de 7,80 m cu panta transversala unica de 2,5%. Trotuarele vor fi executate denivelat si vor avea latimea de 1,45 m, din care 0.93 m reprezinta latimea de circulatie a pietonilor, iar 0,55 m reprezinta latimea de montaj a parapetului H4b

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legatura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protectie hidroizolatie;
- 0.5 cm hidriozolatie tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu parapete de protecţie tip H4b, din otel zincat, montat in spatele bordurilor din beton clasa C35/45, iar pe grinda trotuarului se vor monta parapete metalice pietonale zincate. Capetele parapetului tip H4b se vor prelungi 4 m pana la 6 m si se vor racorda la teren in unghi de 45o îngropate. Pe lisele parapetului se vor monta fluturași reflectorizanți de culoare roșie pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stânga din 3 m în 3 m.

Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, de o parte si de alta a parapetul directional si langa grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolatiei si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in jurul gurilor de scurgere si in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale vor fi colectate pe la capetele acestuia in gaigare racordate la reteaua locala de canalizare.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru impiedicarea stagnarii apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de rau, asezata in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil netesut. La baza drenului se va executa o barbacana din teava PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

RAMPE DE ACCES

Rampele de acces vor fi alcatuite din terasamnete de pamant compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea latimea partii carosabila variabila intre 7,80 m la extremitatile podului si se va racorda treptat la latimea de 7,00 m.

Deasemenea latimea trotuarelor va fi variabila.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu borduri din beton cu sectiunea 20x25 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic MAS 16;
- 06 cm - Binder, anrobat bituminos BAD 22,4;

- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 31,5;
- 20 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 20 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza direct cu taluzurile executate din saltele de gabioane.
La fiecare capat al sferturilor de con se vor realiza scari de acces, prevazute cu mana curenta.
In spatele culeelor se vor monta dale de racordare prefabricate, din beton armat C30/37, cu lungimea de 5,00 m.

ALBIA

Lucrarile hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, avand baza mica b=10,00m, baza mare B=15,00 m, iar taluzurile avan panta de 1:1.
Atat taluzurile cat si talvegul va fi protejat cu o saltea din gabioane cu grosimea de 30 cm. Salteaua se va monta pe un strat de geotextil netesut avand 400 g/mp.
Pe zona talvegului se va executa un blocaj din anrocamente cu drosimea de 75 cm.
La capetele albiei calibrate, pe toata sectiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capat din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanesti SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta avand cel putin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stalp.
Pe borduri se vor monta butorni reflectorizanti omnidirectionali.
Panourile de orientare, cele montate pe console, vor fi realizate cu inscrisuri avand o inaltime a literelor de 300 mm.
Folia reflectorizanta trebuie sa prezinte in structura un marcaj de identificare durabil si vizibil, ca sa contina, pe o suprafata de 400 mm x 400 mm, cel putin urmatoarele informatii: simbol CE, numele sau logo-ul producatorului foliei, codul de identificare a lotului de productie si clasa de retroreflexie/durata de serviciu a a cesteia.
Consolele se vor monta a.i. sa se asigure gabaritele de trecere, astfel se va asigura 5,50 m pe inaltimea la limita inferioara a indicatoarelor si grinda transversala sa fie amplasata la 7 m inaltime fata de suprafata partii carosabila.
Stalpul de sustinere de la indicatoare, indiferent de inaltime se va executa dintr-o singura bucata.
Stalpul consolei va fi executat dintr-o singura bucata fara inadiri, pentru asigurarea unei rezistente mecanice superioare a structurii cat si din considerente de siguranta circulatiei in caz de impact.
Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.
Semnalizarea orizontala va cuprinde urmatoarele tipuri de lucrari, astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulatie, delimitarea benzilor de circulatie si delimitarea partii carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;

- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulatie, marcaje prin sageti si inscriptii privind limitari de viteza.

Marcajele longitudinale si transevrsale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viata si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea inglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilitatii pe timp de noapte, ploaie sau inghet.
Marcajul lateral pentru delimitarea partii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, avand inaltimea stratului de baza de 3 mm si o inaltime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va intrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va avlica marcajul transversal rezonator.

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4 + 480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I – LUCRĂRI DE REABILITARE CU INLOCUIRE PARTIALA A SUPRASTRUCTURII

Pentru readucerea podului la parametri optimi de exploatare se impune efectuarea lucrărilor de reabilitare a infrastructurii podului, a caii si a rampelor de acces si a albiei cursului de apa si de inlocuire a unor elemente la nivelul suprastructurii, in amplasamentul podului.

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii culeelor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor culei:
  - demolarea betonului degradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - subzidirea blocurilor de fundație.
- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor culeelor:
  - demolarea betonului de gradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - curățarea de rugina a barelor de armatura, pana la luciu metalic
  - înlocuirea barelor de armatura puternic corodate
  - refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire prin aplicarea unui torcret armat cu plasa sudata in grosime de 10 cm.
- Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a culeelor, a zidurilor întoarse
- Se realizeaza cate doua vute din beton armat pe care se vor monta dispozitivele antiseismice
- Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 INGINER - EXPERT TEHNIC

- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.
- Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului.
- Se demonteaza fasiile marginale cate doua pe fiecare parte;
- Se monteaza 4 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu lungimea de 17,60 m si inaltimea de 0.72 m;
- Se aplica lucrari de reabilitare asupra fasiilor centrale
  - demolarea betonului de gradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - repararea cu mortare speciale in zonele afectate.
  - practicarea de găuri in placa inferioara a fâşiilor cu goluri, pentru eliminarea condensului.
- Se realizeaza o placa de suprabetonare;
  Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 11,70 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lăţimea de 1,70 m si 2 grinzi parapet cu lăţimea de 0,25 m fiecare.
- Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

HRIȚCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 INGINER - EXPERT TEHNIC

- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la gurile de scurgere, la dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație de pe culei si la grinzile parapetelor.
- Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;
- Se monteaza borduri din granit 20x25 cm si se refac trotuarele;
- Se executa imbracamintea caii pe pod.
  4 cm BAP16 – strat de uzura;
  4 cm BAP16 – strat de legătura;
- Se montează dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație.
- Se monteaza guri de scurgere metalice cu tuburi prelungitoare;
- Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinzile de parapet de pe pod.
- Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b.
- Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracăminții caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

- Se construiesc casiuri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de acces.
- Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întreținere.
- Se se executa grinda de rezemare si noi dale de racordare, din beton armat turnat monolit, in spatele fiecărei culei.
- Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare.

- Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente

  Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:
  - 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
  - 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
  - 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
  - Strat din geotextil netesut cu rol de separare.
- Se montează un parapet de siguranță de tip H4b, pe o lungime de minim 25 m, pe ambele rampe de acces, daca accesele la proprietati permit acest lucru .
- In spatele zidurilor intoarse, in zona de racordare a trotuarelor cu terasamentele se realizeaza cate un zid de sprijin din beton armat in forma de L, cu inaltimea de 1,85 m si lungimea de 1,20 m;
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.

- **Lucrări la nivelul albiei**

- Se executa curațarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea ei prin zona centrala a deschiderii.
- Se executa lucrari de protecție a albiei si a malurilor, pe 30,00 m aval si 50,00 de m amonte de pod. Calibrarea cursului de apa se va realiza cu ajutorul unor ziduri de gabioane. Zidul va fi alcatuit dintr-un gabion cu sectiunea 1,50 x 1,50 m, pozat pe o saltea din gabioane cu sectiunea 5,00 x 0,30 m. Saltelele din gabioane vor fi asezate pe un blocaj din anrocamente.
- Taluzul va fi reprofilat cu panta de 2:3 si va fi protejat cu geocelule ancorate in terasament si pamant vegetal inierbat cu grosimea de 25 cm. Geocelulele vor avea inaltimea de 20 cm si vor avea o densitate de minim 30 goluri/mp. Geocelulele vor fi asezate pe un strat de geotextil netesut cu greutatea minima de 400 g/mp.
- La capetele zidurilor din gabioane, pe toata sectiunea transversala a albiei se va executa o grinda de capat din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

SCENARIUL II – LUCRARI DE REABILITARE CU INLOCUIREA TOTALA A SUPRASTRUCTURII

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii culeelor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor culei:
  - demolarea betonului degradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - subzidirea blocurilor de fundație.
- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor culeelor:

- demolarea betonului de gradat
- închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
- curățarea de rugina a barelor de armatura, pana la luciu metalic
- înlocuirea barelor de armatura puternic corodate
- refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire prin aplicarea unui torcret armat cu plasa sudata in grosime de 10 cm.

- Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a culeelor, a zidurilor întoarse
- Se realizeaza cate doua vute din beton armat pe care se vor monta dispozitivele antiseismice
- Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.
- Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului.
- Se demonteaza fasiile cu goluri existente;
- Se aplica lucrari de reparatii la nivelul banchetei de rezemare, se montează aparate de reazem noi din neopren.
- Se monteaza 10 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu lungimea de 17,60 m si inaltimea de 0.72 m;
- Se realizeaza placa de suprabetonare;
  Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 11,70 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,80 m, doua trotuare cu lăţimea de 1,70 m si 2 grinzi parapet cu lăţimea de 0,25 m fiecare.
- Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la gurile de scurgere, la dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație de pe culei si la grinzile parapetelor.
- Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;
- Se monteaza borduri din granit 20x25 cm si se refac trotuarele;
- Se executa imbracamintea caii pe pod.
  4 cm BAP16 – strat de uzura;
  4 cm BAP16 – strat de legătura;
- Se montează dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație.
- Se monteaza guri de scurgere metalice cu tuburi prelungitoare;
- Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinzile de parapet de pe pod.
- Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b.

- Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracăminții caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

- Se construiesc casiuri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de acces.
- Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întreținere.
- Se se executa grinda de rezemare si noi dale de racordare, din beton armat turnat monolit, in spatele fiecărei culei.
- Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare.
- Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente

  Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:
  - 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
  - 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
  - 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
  - Strat din geotextil netesut cu rol de separare.
- Se montează un parapet de siguranță de tip H4b, pe o lungime de minim 25 m, pe ambele rampe de acces, daca accesele la proprietati permit acest lucru .
- In spatele zidurilor intoarse, in zona de racordare a trotuarelor cu terasamentele se realizeaza cate un zid de sprijin din beton armat in forma de L, cu inaltimea de 1,85 m si lungimea de 1,20 m;
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA NR. 10577

- **Lucrări la nivelul albiei**

- Se executa curațarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea ei prin zona centrala a deschiderii.
- Se executa lucrari de protecție a albiei si a malurilor, pe 30,00 m aval si 50,00 de m amonte de pod. Calibrarea cursului de apa se va realiza cu ajutorul unor ziduri de gabioane. Zidul va fi alcatuit dintr-un gabion cu sectiunea 1,50 x 1,50 m, pozat pe o saltea din gabioane cu sectiunea 5,00 x 0,30 m. Saltelele din gabioane vor fi asezate pe un blocaj din anrocamente.
- Taluzul va fi reprofilat cu panta de 2:3 si va fi protejat cu geocelule ancorate in terasament si pamant vegetal inierbat cu grosimea de 25 cm. Geocelulele vor avea inaltimea de 20 cm si vor avea o densitate de minim 30 goluri/mp. Geocelulele vor fi asezate pe un strat de geotextil netesut cu greutatea minima de 400 g/mp.
- La capetele zidurilor din gabioane, pe toata sectiunea transversala a albiei se va executa o grinda de capat din beton simplu C30/37, cu sectiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protectie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

SCENARIUL I – LUCRĂRI DE REABILITARE CU ÎNLOCUIREA PARȚIALĂ A SUPRASTRUCTURII SI SPORIREA GABARITULUI

- **Lucrări la nivelul infrastructurii podului**

Lucrările de reabilitare la nivelul infrastructurii culeelor se vor executa fără întreruperea circulației pe pod, in următoarea ordine tehnologica:

- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul blocurilor de fundație ale ambelor culei:
  - sapatura se degajarea fundatiei existente
  - demolarea betonului degradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - subzidirea blocurilor de fundație.
- Se executa lucrări de reabilitare la nivelul elevațiilor culeelor:
  - demolarea betonului de gradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - curățarea de rugina a barelor de armatura, pana la luciu metalic
  - înlocuirea barelor de armatura puternic corodate
  - refacerea si sporirea grosimii betonului de acoperire prin aplicarea unui torcret armat cu plasa sudata in grosime de 10 cm.
- Se executa lucrări de reparații la nivelul banchetei de rezemare a culeelor, a zidurilor întoarse
- Aplicarea unui sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.



- **Lucrări la nivelul suprastructurii podului**

Lucrările la nivelul suprastructurii se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Închiderea circulației pe un sens de circulatei, si devierea circulației pe cate o singura banda.
- Se demolează calea pe pod, inclusiv grinda parapetului.
- Se demonteaza fasiile marginale cate doua pe fiecare parte;
- Se aplica lucrari de reabilitare asupra fasiilor centrale
  - demolarea betonului de gradat
  - închideri de fisuri si/sau injectarea crăpăturilor
  - repararea cu mortare speciale in zonele afectate.
  - practicarea de găuri in placa inferioara a fâşiilor cu goluri, pentru eliminarea condensului.
  - se executa lucrări de reparații la nivelul bulbilor din beton armat din rosturile longitudinale dintre fâșiile cu goluri;
- Se monteaza 4 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu lungimea de 10.50 m si inaltimea de 0.72 m;
- Se executa lucrări de reparații curente la nivelul grinzilor transversale din beton armat, de la ambele capete ale fâșiilor cu goluri
- Se realizeaza o placa de suprabetonare care sa cuprinda grinzile de parapet pietonal si noile grinzi de

montare a parapetului directional.

Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 9.10 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,00 m, un trotuar cu lățimea de 1,25 m si 2 grinzi parapet una cu lăţimea de 0,20 m pe care se va monta parapet pietonal si a doua cu latimea de 0.60 m pe care se va monta parapet directional H4b.

- Se aplica un sistem de protecție împotriva coroziunii si carbonatări suprafeței betonului.

- **Lucrări la nivelul căii pe pod**

Lucrările la nivelul caii pe pod se vor desfășura prin devierea alternativa a circulației rutiere pe cate jumătate din lățimea caii, in următoarea ordine tehnologica:

- Se montează hidroizolatia si se asigura racordarea acesteia la gurile de scurgere, la dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație de pe culei si la grinzile parapetelor.
- Se executa sapa de protectie a hidroizolatiei din 3 cm beton asfaltic BA8;
- Se monteaza borduri inalte din beton 24x45x99 cm pe partea amonte a podului si se reface trotuarul; Pe borduri se vor monta fluturasi reflectorizanti de culoare rosie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stanga.
- Se executa imbracamintea caii pe pod.
  4 cm BAP16 – strat de uzura;
  4 cm BAP16 – strat de legătura;
- Se montează dispozitivele de acoperire a rostului de dilatație.
- Se montează un parapet pietonal metalic nou pe grinda din amonte a podului.
- Se montează un parapet de siguranța de tip foarte greu H4b pe grinda din aval a podului.
- Se montează cordoane de impermeabilizare a îmbracăminții caii pe pod, la dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație si la borduri.
- Se executa semnalizarea rutiera orizontala si verticala

- **Lucrări la nivelul rampelor de acces**

- Se construiesc casiuri de descărcare a apelor pluviale pe la capetele podului, pe ambele rampe de acces.
- Se construiesc scări de acces sub pod a personalului de întretinere.
- Se executa grinda de rezemare si noi dale de racordare, din beton armat turnat monolit, in spatele fiecărei culei.
- Se executa o sapa hidrofuga pe dala de racordare.
- Se executa structura rutiera pe dala de racordare si se realizeaza racordarea trotuarelor de pe pod cu cele existente

  Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:
  - 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
  - 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
  - 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
  - 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS

12253-84).

- Strat din geotextil netesut cu rol de separare.

➢ Se montează un parapet de siguranță de tip H4b, pe o lungime de minim 25 m, pe ambele rampe de acces, daca accesele la proprietati permit acest lucru .

➢ Se executa semnalizarea rutiera orizontala pe partea carosabila, pe ambele rampe de acces.

- **Lucrări la nivelul albiei**

➢ Se executa curațarea albiei de depuneri aluvionare si calibrarea ei prin zona centrala a deschiderii.

➢ Se executa lucrari de protecție a albiei si a malurilor, pe 145,00 m aval si 36,00 de m amonte de pod. Calibrarea cursului de apa se va realiza cu ajutorul unor ziduri de gabioane. Zidul va fi alcatuit din doua gabioane . Primul gabion are sectiunea 1,00 x 1,00 m, iar al doilea de 1.50x1.50 m pozat pe o saltea din gabioane cu sectiunea 5,00 x 0,50 m.

➢ Sub pod albia va fi pereata cu beton C30/37 in grosime de 15 cm pozat pe un blocaj de anrocamente de 50 cm si un strat de geotextil .

SCENARIUL II → POD NOU DIN BETON ARMAT

- **Demolarea podului existent**

Se inchide circulatia rutiera si se demoleaza podul existent.

- **Realizarea unei variante provizorii in amonte de pod**

Varianta provizorie va fi din 4 tuburi cu diametrul de 2000 mm

- **Devierea utilitatilor**

Se deviaza conducta de gaz amplasata in amonte de pod.

- **Infrastructura**

Infrastructurile podului vor fi alcătuite din doua culei fundate indirect.

Culeele vor fi de tip bancheta, cu fundații alcătuite din cate 4 piloți forați cu diametrul de 1,08 m. Fisa piloților va fi de 18,00 m si vor fi executați din beton armat C20/25.

La partea superioara a piloților se va executa un radier din beton armat C35/45, care va avea rol de bancheta de rezemare pentru suprastructura. Lungimea banchetei va fi de 10,40 m, lățimea va fi de 1.50 m si va avea înălțimea de 2.30 m.

Elevațiile vor fi construite drept. Culeele vor fi prevăzute cu aparate de reazem din neopren, montate pe cuzineți înălțați din beton armat. Pe banchete se vor executa opritori seismici sub forma unor blocuri din beton armat, prevăzuți un lateral (intre grinda si opritorul seismic) cu placi din neopren. Culeele vor fi prevăzute cu ziduri întoarse de 5,00 m lungime pe rampele amonte dreapta si aval stanga. Pe rampa amonte stanga zidul intors va fi de 2.00 m iar pe cea din aval dreapta de 0.60 m. Bancheta de rezemare a culeelor va fi realiza astfel încât sa permită montarea dalelor de racordare, sub nivelul sistemului rutier, prevăzut pe rampele de acces. Dalele de racordare vor avea lungimea de 5,00 m si vor fi executate prefabricat din beton armat C30/37.

Lumina intre infrastructuri va fi de 14.00 m.

RITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MIHEA NR. 10577 INGINER - EXPERT TEHN

Toate suprafețele aflate in contact cu solul vor fi hidroizolate cu o soluție pe baza de bitum, aplicata in 2 straturi.
Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

- **Suprastructura**

Suprastructura podului va fi realizata dintr-o deschidere cu lungimea de 15.70 m.
Lungimea totala a podului va fi de 22.80 m val si 21.40 m amonte
In secțiune transversala suprastructura, va fi alcătuită din 10 grinzi, executate din beton precomprimat preîntins, având înălțimea constanta h=0,72 m.
Grinzile vor fi solidarizate la partea superioara cu o placa de suprabetonare cu grosime variabila intre 20 cm si 30 cm. Solidarizarea plăcii de suprabetonare cu grinzile se va realiza cu ajutorul mustăților de armatura lăsate la fiecare grinda.
Grinzile vor fi executate monobloc din beton de clasa C50/60.
Placa de suprabetonare, va fi realizata monolit, utilizându-se cofraje suspendate. Placa va asigura un gabarit de 10.90 m, necesar pentru realizarea unei părți carosabile de 7,00 m, doua trotuare cu lățimea de 1.70 m si 2 grinzi parapet cu lățimea de 0,25 m fiecare.
Longitudinal podul va fi realizat cu declivitate de 0.25 %.
In plan podul va fi executat in aliniament
Toate suprafețele aflate in contact cu mediul exterior vor fi protejate cu o vopsea anticoroziva speciala pentru beton.

- **Calea pe pod**

Calea pe pod va avea lățimea de 7,80 m, având profil acoperiș cu panta de 2.5% . Trotuarele vor fi executate la denivelat si vor avea lățimea de 1.70 m, din care 1.50 m reprezintă lățimea de circulație a pietonilor, iar 0,20 m reprezintă lățimea de montaj a bordurilor inalte prefabricate din beton armat C35/45 (24x45x99 cm)

Calea pe pod va fi realizata din:

- 4 cm BAP16 – strat de uzura;
- 4 cm BAP16 – strat de legătura;
- 3 cm beton asfaltic BA 8 – protecție hidroizolație;
- 0.5 cm hidroizolație tip membrana.

Delimitarea intre trotuare si partea carosabila se va realiza cu bordurilor inalte prefabricate din beton armat C35/45 (24x45x99 cm).
Pe borduri se vor monta fluturasi reflectorizanti de culoare rosie, pe partea dreapta a sensului de mers respectiv de culoare alba pe partea stanga.
Se vor realiza cordoane de impermeabilizare, in fata si spatele bordurilor, lângă grinda parapetului pietonal la partea superioara a hidroizolației si a stratului de BA8. Se vor mai realiza cordoane de impermeabilizare in lungul dispozitivelor de acoperire a rosturilor.
Dispozitivele de acoperire a rosturilor se vor monta in dreptul culeelor si vor fi de tip etanș.

- **Colectarea si evacuarea apelor pluviale**

Apele pluviale vor fi colectate garvitational la baza bordurilor si se vor evacua de pe pod la gheigherele existente ale strazii.

In dreptul dispozitivelor de acoperire a rosturilor, la partea inferioara se vor executa jgheaburi elastice pentru preluarea apelor din rost si evacuarea in exteriorul podului.

Banchetele de rezemare a pilelor si culeelor vor fi executate cu pante transversale de 3% pentru împiedicarea stagnării apelor infiltrate.

In spatele culeelor se vor executa drenuri din piatra de rău, așezată in sistem filtru invers (piatra cu diametrul mai mic va fi montata spre terasament). Intre drenul din piatra si terasament se va monta un geotextil nețesut. La baza drenului se va executa o barbacana din țeavă PVC cu Dn 63 mm. Aceasta va avea panta spre albie de 3%. Consola drenului se va executa cu panta transversala si longitudinala de 3%, spre barbacana.

- **Rampe De Acces**

Rampele de acces vor fi alcătuite din terasamente de pământ compactat minim 98%.

Profilul transversal al drumului pe rampele de acces va avea lăţimea părţii carosabile de 7.00 m iar lăţimea trotuarelor va fi de 1.70 m. Trotuarele vor fi executate dintr-un strat de balast cu grosimea de 15 cm, așternut pe un strat de geotextil nețesut si un strat din beton C30/37 cu grosimea de 10 cm. Stratul de uzura pe trotuare va fi executat din pavele vibropresate cu grosimea de 4 cm.

Sistemul rutier pe rampele de acces va fi compus din:

- 04 cm - Strat de uzura, beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 06 cm - Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4 rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);
- 15 cm - Strat superior de fundatie, piatra sparta (STAS 8400-84);
- 25 cm - Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84);
- 20 cm - Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianți hidraulici (STAS 12253-84).
- Strat din geotextil netesut cu rol de separare.

Racordarea podului cu rampele de acces se va realiza cu taluz pereat cu beton C30/37 in grosime de 15 cm

La capatul podului din amonte dreapta si aval stanga se vor realiza scări de acces, prevăzute cu mana curenta.

- **Albia**

Lucrările hidrotehnice constau in calibrarea albiei sub forma unui trapez, având baza mica b=14.00 m, baza mare B=24.70 m, iar taluzurile avand panta de 2:3 si se vor executa, pe 145.00 m aval si 36.00 de m amonte de pod. In partea aval dreapta pe o lungime de 20.30 m se va realiza un zid de sprijin alcatuit din piloti forati cu diametrul de 400 mm cu o adancime de 10.00 m. Acestia sunt dispusi la 0.60 m interax si sunt solidarizati la partea suoerioara cu un radier din beton armat C30/37 cu dimensiunea de 0.75 x 0.60 m. Pe fata vazuta se construieste un sort din beton armat C30/37 cu inaltimea de 3.35 m si grosimea de 0.25 m in conlucrare cu pilotii si cu radierul de la partea superioara.

Pereul se va executa pe tot conturul secțiunii, din beton C30/37 cu grosimea de 15 cm si va fi prevăzut cu barbacane. Pereul va fi executat pe un blocaj din piatra bruta cu grosimea de 50 cm. La partea superioara a blocajului, pe grosimea de 20 cm, se blocajul va fi completat cu nisip. Stratul din blocaj se va executa pe un strat din geotextil nețesut cu greutate de min. 400 g/mp.

La capetele albiei calibrate, pe toata secțiunea transversala a albiei, se va executa o grinda de capăt din beton simplu C30/37, cu secțiunea 0,50 x 1,50 m, iar in fata acesteia o protecţie cu anrocamente cu lungimea de 5,00 m si 1,00 m grosime.

- **Siguranta circulatiei**

Indicatoarele rutiere se vor realiza conform Standardelor romanești SR 1848-1, 2, 3 /2011. Se vor utiliza indicatoare de dimensiune mare, cu folie retroreflectorizanta având cel puțin clasa 2 de retroreflexie. Nu se vor amplasa mai mult de doua indicatoare pe stâlp.

Pe borduri se vor monta butoni reflectorizanți omnidirecționali.

Marcajele rutiere se vor realiza in conformitate cu prevederile SR 1848/7-2015.

Semnalizarea orizontala va cuprinde următoarele tipuri de lucrări, astfel:

- marcaje longitudinale pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea parții carosabile;
- marcaje transversale de oprire, de cedare a trecerii si de reducere a vitezei;
- marcaje diverse: contur insule de separare a sensurilor de circulație, marcaje prin săgeți si inscripții privind limitări de viteza.

Marcajele longitudinale si transversale se vor realiza folosind materiale cu durata mare de viața si vor avea grosimea de 3000 microni, acestea fiind de tip bicomponent care vor avea înglobat microbile reflectorizante din sticla pentru asigurarea retroreflexiei si sporirea vizibilității pe timp de noapte, ploaie sau îngheț.

Marcajul lateral pentru delimitarea părţii carosabile se va realiza cu efect rezonator, care se va aplica dintr-o singura trecere, având înălțimea stratului de baza de 3 mm si o înălțime a elementelor rezonatoare de 6 mm. Acesta se va întrerupe din 10 m in 10 m pe cate 5 cm pentru a se asigura in acest fel scurgerea apelor pluviale. In localitate nu se va aplica marcajul transversal rezonator.

BREVIAR DE CALCUL

POD PE STRADA SPERANȚEI LA KM 1 + 860 (TRONSON 3), PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

1. DATE GENERALE

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83 şi STAS 4068-87 podul se încadrează în clasa a IV-a de importanţă şi se dimensionează hidraulic la debitele cu următoarele probabilităţi de depăşire:

Q5% pentru condiţii normale de exploatare (debit de calcul);
Q1% pentru condiţii speciale de exploatare (debit de verificare);

Conform Studiului hidrologic întocmit de I.N.H.G.A., debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire au fost stabilite la următoarele valori:

- Suprafaţa bazinului hidrografic (F) = 44 km2;
- Debitele maxime cu diferite probabilităţi de depăşire sunt:

$$Q^{c}_{5\%} = 39{,}00\ m^3/s$$
$$Q^{v}_{1\%} = 71{,}80\ m^3/s$$

Valorile debitelor maxime nu includ sporul de siguranţă şi se referă la regimul natural de scurgere;
Rezultă:

$$Q^{c}_{5\%} = 39 \times 1{,}2 = 46{,}80\ m^3/s$$
$$Q^{c}_{1\%} = 71{,}8 \times 1{,}2 = 86{,}16\ m^3/s$$

2. VERIFICAREA DEBUȘEULUI PODULUI

Debitul maxim transportat prin secțiunea podului se calculează cu formula:

$$Q = A \cdot C \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

În care:

- A - secţiunea de scurgere,
- P – este perimetrul udat,
- R – este raza hidraulică,

$R = A / P$

- C – este coeficientul lui Chezy

$$C = \frac{1}{n} \cdot R^{y}$$

- n – coeficient de rugozitate
- $y = 2{,}5\sqrt{n} - 0{,}13 - 0{,}75\sqrt{R}(\sqrt{n} - 0{,}10)$
- v – viteza medie a apei

$$v = C \cdot \sqrt{R \cdot i}$$

Din tabelul de verificare al debuşeului pentru secţiunea albiei raului Limpedea în amplasamentul podului, rezultă următoarele elemente hidraulice:

Tabel 1. Verificarea debuşeului

H	Nivel	A	P	i	n	R	C	v	Q
0,00	162,15	0,00	1,27	0,0025	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	162,35	0,14	1,57	0,0025	0,04	0,09	13,66	0,20	0,03
0,40	162,55	0,99	6,22	0,0025	0,04	0,16	15,79	0,31	0,31
0,60	162,75	2,37	7,84	0,0025	0,04	0,30	18,54	0,51	1,21
0,80	162,95	4,02	8,84	0,0025	0,04	0,45	20,53	0,69	2,78
1,00	163,15	5,74	9,26	0,0025	0,04	0,62	22,18	0,87	5,01
1,20	163,35	7,49	9,69	0,0025	0,04	0,77	23,44	1,03	7,72
1,40	163,55	9,26	10,11	0,0025	0,04	0,92	24,46	1,17	10,84
1,60	163,75	11,07	10,54	0,0025	0,04	1,05	25,31	1,30	14,36
1,80	163,95	12,90	10,96	0,0025	0,04	1,18	26,04	1,41	18,22
2,00	164,15	14,76	11,38	0,0025	0,04	1,30	26,68	1,52	22,42
2,20	164,35	16,60	11,8	0,0025	0,04	1,41	27,23	1,61	26,80
2,40	164,55	18,57	12,25	0,0025	0,04	1,52	27,74	1,71	31,71
2,60	164,75	20,53	12,7	0,0025	0,04	1,62	28,19	1,79	36,79
2,65	164,80	22,62	13,58	0,0025	0,04	1,67	28,40	1,83	41,46

În urma calculului hidraulic debitul maxim transportat de secțiunea podului este de 41,46 mc/s mai mic decât debitele caracteristice.

Q_{max} =41,46mc/sec<$Q_{5\%}$ =46,80mc/s<$Q_{1\%}$ =86,16mc/s

Calculul de dimensionare hidraulică s-a facut în conformitate cu prevederile Normativului privind proiectarea hidraulică a podurilor şi podeţelor, indicativ PD 95-2002.

3. VERIFICARE CAPACITATE DE TRANZITARE A ALBIEI RÂULUI LIMPEDEA

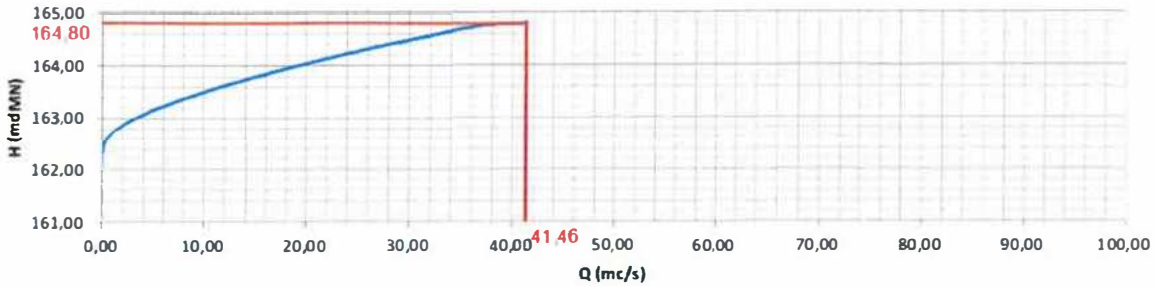
Profil amonte de pod

H	Nivel	A	P	i	n	R	C	v	Q
0,00	162,20	0,00	3,84	0,0025	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	162,40	0,78	4,29	0,0025	0,04	0,18	16,32	0,35	0,27
0,40	162,60	1,61	4,75	0,0025	0,04	0,34	19,08	0,56	0,89
0,60	162,80	2,51	5,23	0,0025	0,04	0,48	20,81	0,72	1,81
0,80	163,00	3,43	5,73	0,0025	0,04	0,60	21,99	0,85	2,92
1,00	163,20	4,47	6,55	0,0025	0,04	0,68	22,72	0,94	4,20
1,20	163,40	5,70	7,4	0,0025	0,04	0,77	23,42	1,03	5,86
1,40	163,60	6,99	8,21	0,0025	0,04	0,85	24,01	1,11	7,74
1,60	163,80	8,48	9,05	0,0025	0,04	0,94	24,60	1,19	10,10
1,80	164,00	10,10	9,88	0,0025	0,04	1,02	25,14	1,27	12,84
2,00	164,20	11,87	10,59	0,0025	0,04	1,12	25,72	1,36	16,16
2,20	164,40	13,69	11,28	0,0025	0,04	1,21	26,24	1,45	19,79
2,40	164,60	15,21	12,21	0,0025	0,04	1,25	26,41	1,47	22,42

În urma calculului hidraulic, debitul maxim tranzitat de secțiunea râului Limpedea amonte de pod este de 22,40 mc/s, mai mic decât debitele caracteristice.

22,40 mc/s < 43,68 mc/s < 80,40 mc

Cheie limnimetrica



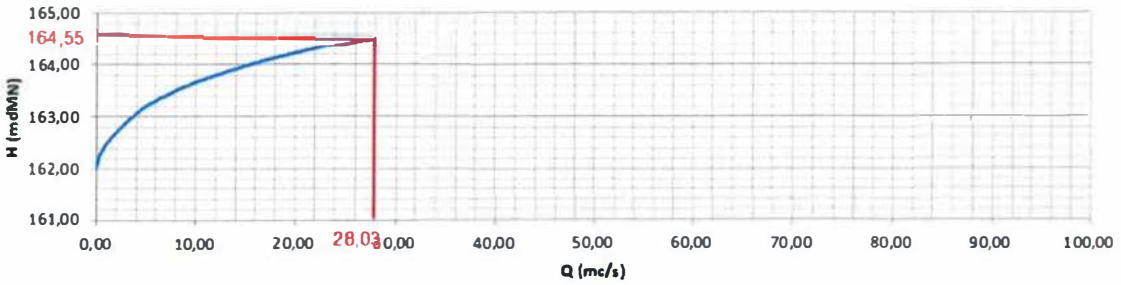
Profil aval de pod

H	Nivel	A	P	i	n	R	C	v	Q
0,00	162,05	0,00	3,66	0,0025	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	162,25	0,74	4,13	0,0025	0,04	0,18	16,27	0,34	0,25
0,40	162,45	1,52	4,6	0,0025	0,04	0,33	18,95	0,54	0,83
0,60	162,65	2,39	5,08	0,0025	0,04	0,47	20,70	0,71	1,70
0,80	162,85	3,31	5,8	0,0025	0,04	0,57	21,73	0,82	2,72
1,00	163,05	4,39	6,88	0,0025	0,04	0,64	22,34	0,89	3,92
1,20	163,25	5,59	7,96	0,0025	0,04	0,70	22,89	0,96	5,36
1,40	163,45	7,17	9,19	0,0025	0,04	0,78	23,50	1,04	7,44
1,60	163,65	8,83	10,3	0,0025	0,04	0,86	24,06	1,11	9,83
1,80	163,85	10,83	11,5	0,0025	0,04	0,94	24,63	1,19	12,94
2,00	164,05	12,95	12,65	0,0025	0,04	1,02	25,15	1,27	16,47
2,20	164,25	15,29	13,8	0,0025	0,04	1,11	25,65	1,35	20,64
2,40	164,45	17,71	14,89	0,0025	0,04	1,19	26,11	1,42	25,21
2,50	164,55	19,14	15,5	0,0025	0,04	1,23	26,35	1,46	28,03

În urma calculului hidraulic, debitul maxim tranzitat de secțiunea râului Limpedea aval de pod este de 28,03 mc/s, mai mic decât debitele caracteristice.

28,03 mc/s < 43,68 mc/s < 80,40 mc

Cheie limnimetrica



Concluzii:

In urma verificarii debușeului pentru secțiunea din dreptul podului peste raul Limpedea rezultă că secțiunea nu asigură tranzitarea debitelor caracteristice.

Conform PD 95 – 2002 Sectiunea 7, Art.53, alin. 4 ***"Daca podul existent nu asigura scurgerea debitului de calcul in conditiile prezentului normativ, se vor lua masuri pentru sporirea capacitatii prin decapari, amenajarea albiei, sporirea lungimii, suprainaltare"***.

C. LUCRĂRI DE INSTALAȚII ELECTRICE

1. Date Generale

Denumire Proiect: Centura Urbana Strada Depoului - Gheraiesti;
Beneficiar: Municipiul Bacau;
Proiectant de Specialitate: S.C. OBS CONSULTING SRL, Iasi;

2. Caracteristicile electroenergetice ale obiectivului pentru instalatia de iluminat public stradal

- Tronson 1:

Putere instalata (estimata la faza DTAC): Pi = 30.22 Kw ;
Putere maxim absorbita (estimata la faza DTAC): Ps = 30.22 Kw ;

- Tronson 2:

Putere instalata (estimata la faza DTAC): Pi = 10.60 Kw ;
Putere maxim absorbita (estimata la faza DTAC): Ps = 10.60 Kw ;

- Tronson 3:

Putere instalata (estimata la faza DTAC): Pi = 9.58 Kw ;
Putere maxim absorbita (estimata la faza DTAC): Ps = 9.58 Kw ;

- Tronson 4:

Putere instalata (estimata la faza DTAC): Pi = 5.50 Kw ;
Putere maxim absorbita (estimata la faza DTAC): Ps = 5.50 Kw ;

- Tronson Piste Bicicleta:

Putere instalata (estimata la faza DTAC): Pi = 0.63 Kw ;
Putere maxim absorbita (estimata la faza DTAC): Ps = 0.63 Kw ;

Coeficient de utilizare (estimat la faza DTAC) 0.97;
Tensiunea retelei: Un = 3 x 400 V ca;
Frecventa retelei de alimentare: Fu = 50 ± 0,2 Hz;
Factor de putere cos φ = 0,92 (neutral);
Caracteristicile retelei: retea TN-S;
Durata admisibila de intrerupere: -

3. Situatia Energetica Existenta

In momentul de fata, consumatorii de energie electrica aflati in zona studiata, sunt alimentati cu energie electrica din LEA 0,4 kV din posturi de transformare existente.

4. Prezentarea Lucrarilor Analizate si Propuse

In cadrul Proiectului de reabilitare, au fost analizate si proiectate urmatoarele categorii de lucrari:

1. *instalatii electrice pentru iluminat public stradal si zone adiacente;*

4.1. Instalatii Electrice pentru Iluminat Public Stradal

In momentul de fata, consumatorii de energie electrica aflati in zona studiata, sunt alimentati cu energie electrica din LEA 0,4 kV existenta.

Prin proiect se vor realiza urmatoarele lucrari:

- dezafectarea circuitelor existente pentru iluminatul public, avand bornele de plecare in firidele de distributie (montate pe postament de beton pe domeniu public) existente in apropierea posturilor de trasformare si care sunt alimentate din aceste posturi de transformare;
- punctele de aprindere pentru iluminatul public se pastreaza, echipamentele insa vor fi inlocuite cu unele noi;
- refacerea traseelor de distributie a energiei electrice pentru iluminatul public;
- dezafectarea stalpilor din beton existenti;
- pozarea stâlpilor L.E.A. centrifugati din beton armat și beton precomprimat proiectati.

Realizare iluminat public

Suprafata carosabila pentru zonele luate in calcul este din asfalt. Intretinerea sistemelor de iluminat public se va face 12 luni pentru strazi, iar aparatele de iluminat alese (conform cerintelor de calitate specificate in standardul SR EN 60598) au un grad de protectie la praf si apa de IP66. Astfel pentru calcule a fost folosit un coeficient de mentenanta de 0,90-0,92.

Pentru determinarea clasei de iluminat s-a tinut cont de complexitatea configuratiei drumului (infrastructura, modificarile traficului, imprejurimile vizuale, nr. de benzi de circulatie si denivelari) si de cerintele beneficiarului.

Astfel pentru strazile analizate a fost aleasa Clasa de iluminat – M3.

Pentru a putea fi perceputa din timp zona de risc de catre participantii la trafic, precum si pentru ca pietonii sa poata reactiona in timp util, este necesar sa se asigure un iluminat corespunzator pe trotuare, respectiv clasa P4 a sistemului de iluminat.

In urma calculelor luminotehnice au rezultat un numar de 368 stalpi centrifugati din beton avand inaltimea de 10m si 21 de stalpi din otel cu inaltimea de 4m, echipati cu corpuri de iluminat Led, indreptati catre partea carosabila pe console. Inaltimea de montaj a consolelor va fi functie de inaltimea stalpului de iluminat (cca 10 m), avand o distanta intre ei de cca 35m.

In prezent alimentarea cu energie pe toate strazile analizate in proiect se realizeaza cu cablu de energie torsadat cu izolatie din PVC, pentru pozare aeriana, de tip TYIR cu conductoare din aluminiu, racordate la instalatia de iluminat public existenta in zona.

Prin proiect se propune dezafectarea stalpilor de iluminat din beton existenti (cca78 buc) si inlocuirea acestora. Fiecare stalp va fi legat la conductorul de nul de protectie unifo rm distribuit pe toata lungimea traseului.

Sursa de alimentare cu energie electrica nu se va modifica pentru instalatia nou proiectata, distributia insa se va realiza cu cablu de energie TYIR cu conductoare din aluminiu.

Pentru realizarea iluminatului se vor monta pe stalpi corpuri de iluminat cu surse Led, optim ansamblate si pozitionate. Alimentarea corpurilor de iluminat se va face cu cablu de energie de tip CYY-F 3x2.5mmp, pentru fiecare stalp in parte, pozat de la clema de racord pana la fiecare corpul de iluminat aferent..

Masura se va face in blocul de masura si protectie ce apartine operatorului de distributie, aferent retelei de iluminat existente in zona studiata.

Fiecare punct de aprindere va avea borna de nul de protectie legata la o priza de pamant artificiala a carei rezistenta nu va depasi 10 ohm. Conductorul de protectie va fi uniform distribuit pe toata lungimea traseului instalatiei de iluminat. Fiecare stalp de iluminat va fi legat la conductorul de nul de protectie.

5. Instalatii de Protectie pentru Asigurarea Securitatii

5.1. Protectia Impotriva Socurilor Electrice

Protectia utilizatorilor impotriva socurilor electrice datorate atingerilor directe si/sau indirecte, s-a facut in functie de particularitatile retelei de alimentare.

Prin alimentarea de la furnizorul extern, in punctul de delimitare cu acesta, furnizorul pune la dispozitie RETEA TN. Reteaua TN are un punct al alimentarii legat direct la pamant, masele instalatiei fiind legate la acest punct prin conductoare de protectie. In acest tip de retea, curentul de defect intre faza si masa este un curent de scurtcircuit

I - Protectia impotriva atingerilor directe

Pentru protectia impotriva electrocutarii prin atingere directa (atingerea directa a cablurilor ne izolate, a bornelor sau altor piese conductoare, care in mod normal se afla sub tensiune) au fost aplicate masuri tehnice si organizatorice.

Masurile tehnice *care sunt folosite pentru protectia impotriva electrocutarii:*

- acoperirirea cu materiale electroizolante ale partilor active (izolarea de protectie) ale instalatiilor si echipamentelor electrice
- asigurarea echipamentelor electrice in carcase;

Masuri organizatorice:

- interventiile la instalatiile electrice se vor face numai de personal calificat in meseria de electrician, autorizat si instruit pentru lucrul respectiv;
- delimitarea materiala a locului de munca (ingradire);
- organizarea si executarea verificarilor periodice ale masurilor tehnice de protectie impotriva atingerilor directe.

II - Protectia impotriva atingerilor indirecte

Pentru evitarea electrocutarii prin atingere indirecta au fost aplicate doua masuri de protectie: o masura de protectie principala, care sa asigure protectia in orice conditii, si o masura de protectie suplimentara, care sa asigure protectia in cazul deteriorarii protectiei principale.

Masuri de protectie de baza*: realizarea schemei de conexiuni de tip TN;*

Masuri de protectie suplimentara*: intreruperea automata a alimentarii.*

Deoarece furnizorul de energie electrica asigura in punctul de delimitare retea TN, in care masele/ carcasele instalatiei sunt legate direct la punctul neutru al sursei de alimentare legat la pamant, iar la consumator conductorul de protectie PE se separa de conductorul neutru, legatura de protectie (a maselor la punctul neutru al alimentarii) se realizeaza prin intermediul conductorului neutru de protectie PE, care la randul sau este conectat suplimentar la o priza de pamant de maxim 10 ohm.

Legatura cu pamantul se face prin platbanda din otel zincat 25x4mm, care se conecteaza la priza de pamant artificiala realizata din electozi verticali din OL Zn 2 1/2" de 2,0 m lungime dispusi la distanta de 2 x inaltimea electrodului, conectati intre ei prin platbanda din otel zincat 40x4mm.

Se va masura rezistenta prizei de pamant, iar in cazul in care priza de pamant nu va avea valoarea mai mica de 10 ohm, acesata se va suplimenta cu electrozi pentru a ajunge la aceasta valoare.

5.2. Protectia Circuitelor Impotriva Supracurentilor

Pentru protectia conductoarelor active ale circuitelor impotriva supracurentilor datorati suprasarcinilor sau scurtcircuitelor se folosesc intrerupatoare- disjunctoare automate, care sa actioneze simultan toti polii de conectare. Valorile curentilor nominali au fost alese in concordanta cu valorile curentilor maximi admisibili in conductoarele circuitelor protejate. S-au avut in vedere si conditiile necesare asigurarii selectivitatii protectiei, astfel incat in cazul unui defect sa functioneze protectia cea mai apropiata.

5.3. Protectia Impotriva Trasnetului

A. *Evaluarea necesitatii prevederii constructiei cu instalatie de protectie impotriva loviturilor de trasnet (IPT)*

Stalpii metalici aferenti instalatiei de iluminat public nu au rol de protectie impotriva trasnetului.

B. *Protectia instalatiilor electrice din cladire impotriva supratensiunilor* (supratensiuni datorate trasnetului si transmise prin retele si supratensiuni de comutatie) se realizeaza in trepte, incepand de la intrarea in cladire si pana la echipamentele sensibile. Utilizarea protectiei in trepte impotriva supratensiunilor face ca izolatia echipamentelor conectate direct la reteaua electrica sa fie cea mai solicitata, iar izolatia echipamentelor din interiorul cladirii sa fie mai putin solicitata.

Pentru a se asigura limitarea perturbatiilor si avariilor la suprateniuni a echipamentelor electrice si electronice se vor utiliza SPD-uri ce se vor alege in baza conceptului de Zona de Protectie impotriva Trasnetului (ZPT), conform paragrafului 4.4.3.2 din I7/2011. Astfel, se va monta un dispozitiv de protectie la supratensiuni SPD Tip 2. Conectarea SPD-urilor in circuitele de protejat se face astfel incat sa rezulte conductoare cat mai scurte(in mod obisnuit sub 0,5m), avand in vedere faptul ca lungimea legaturii determina reducerea eficientei sistemului de protectie.

D. LUCRĂRI DE INSTALAȚII SANITARE (ALIMENTARE CU APĂ, CANALIZARE)

DESCRIEREA LUCRĂRILOR

AMPLASAMENT

Municipiul Bacău este municipiul reşedinţă al judeţului Bacău, fiind şi cel mai mare centru urban din judeţ (populaţia municipiului reprezintă 23,4% din numărul total de locuitori ai judeţului1). În plus, acest municipiu cu o suprafaţă de peste 41 de km², ce se află situat în nord – estul ţării, pe coordonatele de 46° şi 35' latitudine nordică şi 26° si 55' longitudine estică, este unul dintre cele mai mari şi importante oraşe din zona Moldovei.

Cu populaţie de 144,307 de locuitori la Recensământul Populaţiei şi Locuinţelor din anul 2011, Bacăul este al doilea oraş ca mărime demografică din Regiunea de Dezvoltare Nord - Est după municipiul Iaşi (290,422 de locuitori), celelalte municipii reşedinţă de judeţ înregistrând un număr mai redus de locuitori (Suceava – 92,121 de locuitori, Botoşani – 106,847 de locuitori, Piatra Neamţ – 85,055 de locuitori şi Vaslui – 55,407 de locuitori).

Municipiul Bacău este încadrat conform Legii 351/ 2001 în rândul celor 11 localităţi urbane de rangul I din România. Având în vedere că populaţia sa a scăzut în ultimii ani sub 200,000 de locuitori, acesta se încadrează în prezent în tipologia oraşelor de rang II sau conform noi distribuţii propuse în viitoarea Lege privind reţeaua de localităţi, în categoria a III – a, poli regionali secundari, municipii de importanţă regională, cu o populaţie de peste 100,000 loc.

PROGRAMUL DE EXECUŢIE A LUCRĂRILOR

Odată cu realizarea graficului de eşalonare a execuţiei lucrărilor, ofertantul va întocmi programul de execuţie corespunzător, în care va preciza toate lucrările necesare (terasamente, pozare conductă, construcţii montaj, probe). Programele de execuţie vor fi eşalonate în ordinea tehnologică de abordare a acestui gen specific de lucrări.

Lucrările de canalizare pluvială vor fi atacate din aval către amonte.

Obligatoriu prima lucrare pentru executat va fi colectorul de canalizare pluvială.

Programele de execuţie vor fi eşalonate în ordinea tehnologică (indicată mai sus) specifică fiecărui obiect şi categorie de lucrări. Se recomandă ca întocmirea acestor programe să se facă în termen de 10 zile de la primirea comunicării de acceptare a ofertei din partea Primăriei Municipiului BACĂU.

PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ŞI A MATERIALELOR PE ŞANTIER

Pe parcursul execuţiei lucrărilor, executantul întocmeşte grafice de consumuri materiale, pe stadii fizice de lucrări executate, pe obiecte şi categorii de lucrări (conform listelor de cantităţi de lucrări şi a caietelor de sarcini specifice pentru fiecare gen de lucrare), în vederea urmăririi execuţiei în ritm continuu şi pentru cunoaşterea în orice moment a consumului şi necesarului de materiale ce trebuiesc aprovizionate.

Evaluarea lucrărilor de execuţie se face împreună cu executantul şi beneficiarul reprezentat prin inspector tehnic de şantier (diriginte), consemnate în procese verbale şi procese verbale de lucrări ascunse pentru categoriile de operaţiuni de lucrări care impun aceasta.

LABORATOARELE CONSTRUCTORULUI (OFERTANTULUI) ŞI TESTELE CARE CAD ÎN SARCINA SA:

Laboratoarele pentru testarea materialelor ce urmează a fi puse în operă vor fi asigurate de către antreprenor, care are sarcina de a controla efectuarea probelor de specialitate cu laboratoare corespunzătoare, care pot verifica caracteristicile fizico – chimice şi mecanice ale probelor solicitate.

Toate materialele puse în operă vor avea certificat de calitate corespunzător care se anexează la documentaţia de decontare şi la cartea tehnică.

Calitatea materialelor şi nivelul de execuţie va fi în conformitate cu următoarele acte normative:

Calitatea materialelor de execuţie va respecta actele în vigoare:

- STAS 1481/86 – Canalizări. Reţele exterioare;
- STAS 1846/90 – Canalizări exterioare;
- STAS 2308/81 – Capace şi rame pentru cămine de vizitare;
- STAS 2448/82 – Canalizări. Cămine de vizitare;
- STAS 3051/91 – Canale ale reţelelor exterioare de canalizare. Prescripţii de proiectare;
- SR 8591/97 – Amplasarea în localităţi a reţelelor edilitare subterane executate în săpătură;
- NTPA – 001/2002 – "Limite de încărcare cu poluanţi a apelor industriale şi orăşeneşti la evacuarea în receptori naturali";
- P66 – 2001 – Normativ pentru proiectarea şi executarea lucrărilor de alimentare cu apă şi canalizare în mediu rural;
- I 22 – 1999 – Normativ pentru proiectarea şi executarea conductelor de aducţiune şi a reţelelor de alimentare cu apă şi canalizare a localităţilor;
- P77 – 78 – Instrucţiuni tehnice pentru proiectarea şi executarea recipienţilor de beton armat şi beton precomprimat pentru lichide;
- C56 – 85 – Caiet V cap.1,2,3, - Normativ pentru verificarea şi recepţia lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente;
- Regulament privind protecţia şi igiena muncii în construcţii;
- Norme generale de protecţie împotriva incendiilor la proiectarea şi realizarea construcţiilor şi instalaţiilor;
- NP 086 - 05 – Normativ pentru proiectarea, executarea şi exploatarea instalaţiilor de stingerea incendiilor;
- Legea 10 – 95 – privind calitatea în construcţii;
- H.G.776 – 1997 – privind obligativitatea utilizării materialelor agrementate.

PROTECŢIA MEDIULUI

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu introduc efecte negative suplimentare, faţă de situaţia existentă, asupra solului, scurgerii apelor pluviale, microclimatului zonei şi nici din punct de vedere al zgomotului. Executarea lucrărilor proiectate, va determina o influenţă favorabilă asupra factorilor de mediu şi din punct de vedere social. Reţeaua de canalizare proiectată va aduce un plus de confort şi de dezvoltare socială a zonei. Pe perioada execuţiei lucrărilor, în incinta zonelor de şantier şi a construcţiilor de organizare va fi asigurată în permanenţă curăţenia. La terminarea lucrărilor, antreprenorul va evacua din zona punctelor de lucru utilajele de construcţii, surplusul de materiale, ambalaje, deşeuri şi lucrări provizorii.

SITUATIA EXISTENTĂ

SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA POTABILA

Captare

Municipiul Bacau - este alimentat din trei surse: Lacul Poiana Uzului si Uzina de Apa Darmanesti, localizata la aproximativ 50 km la vest de oras si doua fronturi de captare apa subterana, localizate la aproximativ 5 km la nord de oras.

Captari de apa subterana:

a) Statia Margineni

Fronturi de captare: Margineni I (28 foraje), Hemeius I + II (13 + 5 foraje)

Adâncime: 8-12 m sub nivelul solului, capacitate: max. 270 L/s

b) Statia Gheraiesti

Fronturi de captare: Margineni II (16 foraje), Gheraiesti I + II (44 + 35 foraje)

Adâncime: 9-15 m sub nivelul solului, capacitate: max. 415 L/s

Captare de suprafata

Aductiune UTA Darmanesti - Bacau

Aductiune Margineni - Barati

Aductiuni de la foraje la statiile de pompare Margineni si Gheraiesti

- Comuna Magura - put forat la adâncime, debit 20 mch.
- Comuna Hemeius - comuna Hemeius are ca sursa de alimentare cu apa rezervorul Trebes al comunei Margineni.
- Comuna Letea Veche - nu exista captare.
- Comuna Margineni - comuna se alimenteaza din sursa de suprafata din Lacul Poiana Uzului prin conducta de a aductiune Darmanesti - Bacau.
- Comuna Traian - sistemul de alimentare cu apa al comunei Traian primeste apa din cele doua puturi de adâncime. Statia de pompare asigura un debit de 13,04 mch.
- Comuna Prajesti - sistemul de alimentare cu apa al comunei Prajesti primeste apa din cele trei puturi de adâncime. Statia de pompare asigura un debit de 28,8 mch.
- Comuna Faraoani - sistemul de alimentare cu apa al comunei Faraoani primeste apa din cele 10 puturi de adâncime. Statia de pompare asigura un debit de 56,88 mch.
- Comuna Tatarasti - sistemul de alimentare cu apa al comunei Tatarasti primeste apa din putul de adâncime. Statia de pompare asigura un debit de 15,2 mch.
- Comuna Filipesti - sistemul de alimentare cu apa al comunei Filipesti primeste apa din putul de mica adancime.
- Orasul Tîrgu Ocna - este alimentat din ramura sudica a sistemului principal Caraboaia prin intermediul a doua conexiuni.
- Comuna Stefan Cel Mare - sistemul de alimentare cu apa din comuna primeste apa tratata din Lacul Poiana Uzului prin conducta de a aductiune Darmanesti - Comanesti.
- Comuna Buciumi - sistemul de alimentare cu apa din comuna primeste apa tratata din Lacul Poiana Uzului prin conducta de a aductiune Darmanesti - Comanesti.
- Comuna Casin - sistemul de alimentare cu apa din comuna primeste apa tratata din Lacul Poiana Uzului prin conducta de a aductiune Darmanesti - Comanesti.

- Orasul Buhusi - este alimentat din 3 surse de apa subterana: Coscav, Poiana Morii, Bistrita (retea separata) si o sursa de rezerva suplimentara este Frunzeni si 4 fronturi de captare: Coscav (capacitate 20 L/s), Poiana Morii (8 foraje, 35 L/s), Bistrita (4 L/s) si Frunzeni (10 foraje în rezerva).
- Orasul Moinesti - este alimentat din sistemul principal caraboaia si se gaseste la capatul ramurii sudice. Cea mai veche statie de pompare Vasiesti a fost înlocuita de noua statie de pompare comuna Vermesti (care alimenteaza si cele 3 comune Poduri, Ardeoani si Magiresti).
- Comuna Ardeoani - sistemul de alimentare cu apa din comuna primeste apa tratata din Lacul Poiana Uzului prin conducta de a aductiune Darmanesti - Moinesti.
- Comuna Poduri - sistemul de alimentare cu apa din comuna primeste apa tratata din Lacul Poiana Uzului prin conducta de a aductiune Darmanesti - Moinesti.
- Comuna Magiresti - sistemul de alimentare cu apa din comuna primeste apa tratata din Lacul Poiana Uzului prin conducta de a aductiune Darmanesti - Moinesti.
- Orasul Darmanesti - este alimentat din ramura nordica a sistemului principal Caraboaia prin intermediul a 14 conexiuni. Statie de pompare 264 mc/zi (pentru alimentarea cartierului Lapos).

Pompare

Municipiul Bacau - exista 3 statii de pompare principale pentru alimentarea orasului Bacau: Caraboaia, Margineni si Gheraiesti. Prima este pentru pomparea apei de la Uzina de apa Darmanesti la Barati si a fost depasita dupa implementarea Proiectului ISPA.

Capacitatile sunt: Caraboaia 22.464 mc/zi, Margineni 41.700 mc/zi, Gheraiesti 26.400 mc/zi.

Pentru transportul apei potabile si/sau industriale in Municipiul Bacau exista:

a) aductiune UTA Darmanesti - Bacau in lungime 64 km, DN 800/1000;
b) aductiune Margineni - Barati in lungime aproximativ 4 km, 2 x DN 600;
c) aductiuni de la foraje la statiile de pompare Margineni si Gheraiesti in lungime însumata 16,85 km, DN 400/800 si conducta de transport apa DN = 110, L = 5 km.

- Comuna Hemeius - conducta de transport apa, L = 5,195 km.
- Comuna Letea Veche - conducta de transport apa, L = 2,185 km.
- Comuna Magura - conducta de transport apa, L = 3,8 km.
- Comuna Margineni - conducta de transport apa, L = 6,3 km.
- Comuna Traian - conducta de transport apa, L = 1,8 km.
- Comuna Prajesti - conducta de transport apa, L = 1,508 km.
- Comuna Faraoani - conducta de transport apa, L = 0,211 km.
- Comuna Tatarasti - conducta transport apa, L = 1,8 km.
- Comuna Filipesti - conducta transport apa, L = 5,55 km.
- Orasul Targu Ocna - conducta de transport apa tratata DN = 800mm, L = 29 km, din statia de tratare Darmanesti - Tîrgu Ocna - Onesti.
- Comuna Buciumi - conducta de transport apa, L = 2,25 km.
- Comuna Casin - conducta de transport apa, L = 2,2 km.
- Comuna Stefan Cel Mare - conducta de transport apa, L = 3,99 km.
- Orasul Buhusi - conducta de transport apa , L = 6,5 km.

- Orasul Moinesti - conducta de transport apa tratata DN = 800mm, L = 10 km, din statia de tratare Darmanesti - Moinesti. Conducta de aductiune de la statia de tratare la rezervoare Comanesti este prevazuta a transporta debitul de apa potabila necesar populatiei si industriei din localitatile Darmanesti, Comanesti si Moinesti cu un debit de maxim 570 L/s.
- Comuna Ardeoani - conducta de transport apa, L = 8,452 km.
- Comuna Magaresti - conducta de transport apa, L = 7,895 km.
- Comuna Poduri - conducta de transport apa, L = 2,3 km.
- Orasul Darmanesti - conducta de aductiune apa bruta de la barajul Valea Uzului la Statia de Tratare Darmanesti DN = 1000 mm, cu un debit instalat de maxim 129.600 mc/24h, care acopera 100% din cerintele de transport. Apa bruta din barajul Poiana Uzului este transportata gravitational printr-o conducta din otel si tuburi PREMO DN 1000 mm la statia de tratare situata pe dealul Caraboaia. Aductiunea de apa bruta are o lungime de 8,5 km si este dimensionata sa transporte un debit de 1600 L/s.

Tratare

Municipiul Bacau - statie de clorinare si statie de tratare realizata prin programul ISPA.

- Comuna Hemeius - rezervorul de 100 mc este prevazut cu instalatie de clorinare.
- Comuna Letea Veche - statie de clorinare.
- Comuna Magura - nu exista statie tratare.
- Comuna Margineni - statie de clorinare.
- Comuna Traian - statii de clorinare.
- Comuna Prajesti - statie de clorinare.
- Comuna Faraoani - statii de clorinare, filtru container.
- Comuna Tatarasti - statie de clorinare.
- Comuna Filipesti - statie de clorinare.
- Orasul Tîrgu Ocna - statie de clorinare.
- Comuna Buciumi - nu exista statie de tratare a apei.
- Comuna Casin - nu exista statie de tratare a apei
- Comuna Stefan Cel Mare - statie de clorinare.
- Orasul Buhusi - statie de clorinare cu o capacitate de 13 l/s.
- Orasul Moinesti - primeste apa tratata din Uzina de Tratare a Apei Darmanesti.
- Comuna Ardeoani - statie de clorinare.
- Comuna Magiresti - statii de clorinare.
- Comuna Poduri - statie de clorinare.
- Orasul Darmanesti - Uzina de apa Darmanesti trateaza apa din Lacul Poiana Uzului. Uzina de Apa se gaseste la aproximativ 10 km în aval de baraj.

Date de baza:

- An punere în functiune: faza I 1973
- An punere în functiune: faza II 1975
- Capacitate proiectata faza I, faza II: 1500 90 L/s
- Productie curenta de apa: aproximativ 750 L/s (maximum)
- Tratare apa:

- Aductiune apa bruta, DN1000 - 8,50 km
- Camera de intrare si amestec
- Decantor (2 unitati circulare, diametru 45 m, suprafata totala 3.180 mp)
- Statie filtre (18 filtre rapide de nisip, total zona filtrare = 1.000 mp)
- Facilitate preparare, înmagazinare si dozare cu sulfat de aluminiu
- Facilitate preparare, înmagazinare si dozare polimer
- Dezinfectie finala cu clor
- Contorizare debite intrare si iesire
- Rezervor apa tratata (2 unitati, 3.000 mc fiecare)
- Statie de pompare efluent final.

DISTRIBUTIE APA

Municipiul Bacau - rezervoare: Barati - 20.000 mc, Gheraiesti - 30.000 mc, Margineni - 10.200 mc, Caraboaia - 600 mc, Trebes - 250 mc, Luncani - 250 mc, in total - 61.100 mc, rezerva intangibila 16.022 mc. Reteaua de distributie este in lungime de 255,2 km, iar numarul de racorduri este de 18622.

- Comuna Hemeiusi - rezervor 100 mc, rezerva intangibila 54 mc, retea de distributie in lungime de 4,000 km, numar racorduri 167.
- Comuna Letea Veche - rezervor 700 mc, rezerva intangibila 180 mc, retea de distributie in lungime de 25,098 km.
- Comuna Margineni - rezervor Trebes 250 mc, rezervor Luncani 250 mc, retea distributie 32,121 km, numar racorduri 1363.
- Comuna Traian - rezervor 200 mc, rezerva intangibila 11 mc, retea distributie 8,440 km, numar racorduri 176.
- Comuna Prajesti - rezervor 400 mc, rezerva intangibila 145,62 mc, retea distributie 10,795 km, numar racorduri 428.
- Comuna Faraoani - rezervor 15 mc si rezervor 700 mc, rezerva intangibila 282,80 mc, retea distributie 9,371 km, numar racorduri 850.
- Comuna Tatarasti - rezervor 200 mc, rezerva intangibila 56 mc, retea distributie 8,270 km, numar racorduri 227.
- Comuna Filipesti - rezervor 500 mc si rezerva intangibila 250 mc, retea distributie 5,55 km, numar racorduri 412.
- Comuna Magura - rezervor 180 mc, retea de distributie 9 km.
- Orasul Targu Ocna - rezervoare 1.000 + 2.500 = 3.500 mc, retea de distributie apa 50,94 km, numar racorduri 4667.
- Comuna Buciumi - rezervor de 60 mc si rezervor 100 mc, retea distributie 2,82 km numar racorduri 286.
- Comuna Casin - nu exista rezervor, retea distributie 10,7 km numar racorduri 181.
- Comuna Stefan Cel Mare - rezervor 300 mc, rezerva intangibila 130,71mc, retea distributie 11,40 km numar racorduri 509.
- Orasul Buhusi - rezervoarele de înmagazinare a apei potabile sunt amplasate astfel: doua rezervoare, capacitate totala 2.500 mc, reteaua de distributie 46,90 Km, numar racorduri 4519.

- Orasul Moinesti - la statia de pompare Vermesti este un rezervor de 600 mc, iar alte rezervoare, cu capacitatea totala 8.540 mc sunt la Micleasca, Brazi, Christea, Hangani, construite în perioada 1954 - 1996, retea distributie 44,4 km, numar racorduri 7965.
- Comuna Ardeoani - rezervor 400 mc, retea distributie 14,472 km, numar racorduri 168.
- Comuna Magiresti - rezervor 550 mc si rezervor 200 mc, rezerva intangibila 187,49 mc, retea distributie 13,025 km, populatie racordata 547.
- Comuna Poduri - rezervor 700 mc, rezerva intangibila 222,71 mc, retea distributie 17,86 km.
- Orasul Darmanesti - rezervor la Uzina de Tratare a Apei, capacitate 2 x 3.000 mc, retea de distributie 82,305 km, numar racorduri 2628.
- Orasul Tirgu Ocna - sistem de distributie apa potabila 49,60 km cu conducta din OL, AZBo, Fp si PEHD. Pana la data de 31.12.2016 exista 4971 de bransamente de apa.

SISTEMUL DE CANALIZARE MENAJERA

Municipiul Bacau - colectarea, transportul si evacuarea apelor uzate de la utilizatori se realizeaza in sistem unitar, cu pante care asigura viteza minima de autocuratire. Pe diametre, avem urmatoarele lungimi:

- D = 200 mm L = 56,66 km;
- D = 300 mm L = 60,92 km;
- D = 400 mm L = 32,89 km;
- D = 500 mm L = 21,45 km;
- D = 600 mm L = 1,25 km.

Lungimea colectoarelor principale este de 44,58 km.

- Comuna Faraoani - 8,99 km.
- Comunele Traian, Filipesti, Tatarasti, Prajesti, Hemeius, Letea Veche, Magura, Margineni nu dispun de retea de canalizare.
- Orasul Targu Ocna - sistem de canalizare combinat, cu lungimea totala a sistemului de canalizare de 15,45 km, iar populatia racordata la reteaua de canalizare este de 5.882 locuitori. Reteaua de colectare si transport a apelor uzate D = 225 - 450 mm, Ltot = 7,46 km. Reteaua de colectare si transport a apelor pluviale D = 450 mm, L = 7,99 km.
- Comunele Stefan cel Mare, Buciumi, Casin nu dispun de o retea de transport a apelor uzate.
- Orasul Buhusi - sistem de canalizare combinat, cu lungimea totala a retelei sistemului de canalizare combinat de 24,000 km, iar populatia racordata la reteaua de canalizare este de 10.700 locuitori. Reteaua de canalizare existenta cuprinde colectoare cu diametru pâna la 1.000 mm. Colectorul principal deverseaza în SEAU, localizata în partea sudica a orasului Buhusi. Exista un punct de deversare si un deversor apa pluviala pe strada Chebac.
- Orasul Moinesti - sistem de canalizare combinat si sistem ape pluviale, cu lungimea sistemului de canalizare combinat de 27,70 km, iar a celui de ape pluviale de 2,00 km. Populatie conectata: 14.243 locuitori sunt racordati la reteaua de canalizare. Colectorul principal deverseaza în SEAU, localizata în partea estica a localitatii Moinesti.
- Orasul Darmanesti - sistem de canalizare separat cu lungimea totala a sistemului de canalizare este de 1,34 km si cu 261 locuitori racordati la reteaua de canalizare. Colectorul principal deverseaza în SEAU, localizata în centrul localitatii Darmanesti.

- Orasul Tirgu Ocna - sistem de canalizare ape menajere 16,90 km din tuburi de beton si PVC cu diametre intre 250-450 mm; sistem de canalizare ape pluviale 5,90 km, din tuburi de beton cu diametre intre 500-800 mm. Exista un numar de 2412 de racorduri de canalizare, pana la data de 31.12.2016.

EPURARE

Municipiul Bacau - statia de epurare se gaseste în partea estica a orasului Bacau, apa uzata tratata fiind deversata în Râul Bistrita.

- An construire: 1968 (treapta mecanica), 1978 (prima parte a treptei biologice), 1990 (a doua parte a treptei biologice)
- An reabilitare: anul 2010 prin programul ISPA
- Tratare mecanica si biologica (facilitatea existenta)
- Gratare rare (2 linii)
- Gratare dese (2 linii)
- Deznisipator (4 linii)
- Camera distributie
- Statie pompare intermediara
- Decantare primara (4 linii)
- Bazine aerare (aerobic cu aerisitoare la suprafata)
- Decantare secundara
- Statie pompare namol recirculat
- Punct deversare
- Tratare mecanica si biologica (facilitatea noua, masurile ISPA nu sunt înca operate)
- Gratare rare (2 linii)
- Gratare dese (2 linii)
- Camera deznisipator cu insuflare de aer (2 linii)
- Camera separator de grasimi (2 linii)

SISTEMUL DE CANALIZARE PLUVIAL

Lungimea rețelei de canalizare din municipiul Bacău era, în 1990, de 155,8 km (ARCADIS, 2009). În prezent, conform datelor INSSE (2015), lungimea rețelei este de 212,6 km.

Conform datelor furnizate de către SC CRAB SA, canalizarea lipsește în totalitate pe 18 străzi din municipiul Bacău (localizate cu precădere în cartierul Șerbănești) și, parțial, pe alte 11 străzi. În plus, pe 21 de străzi din municipiu starea rețelei de canalizare este considerată a fi rea (inclusiv străzi din cartierul CFR sau din cartierele pericentrale ale municipiului).

Apa pluvială colectată este descărcată în pârâul Nigel (3 evacuări) și, în cazul cartierului ANL Gherăiești, în râul Bistrița (Fichter Environment, 2014.)

Emisarul pentru sistemul public de canalizare este râul Bistrița (CL Bacău, 2008). Stația de epurare Bacău este localizată în sud-estul municipiului, pe malul drept al râului Bistrița (ARCADIS, 2009), beneficiind în ultimii ani de mai multe proiecte de investiții: reabilitare (finalizată la sfârșitul anului 2010, măsură ISPA) și extinderea cu treaptă terțiară (proiect POS Mediu, finalizat în mai 2015). Debitul stației de epurare este de

1.585 L/s (985 L/s treapta veche, 600 L/s treapta nouă - ARCADIS, 2009), în prezent aceasta având o capacitate de 220.00 locuitori echivalenți (Fichter Environment, 2014).

Masterplanul Apă-Canal a avut prevazut, în perioada 2014-2020, investiții de cca. 8 milioane de euro în infrastructura de apă uzată a municipiului Bacău: extinderea rețelei de canalizare (L=10 km), reabilitarea rețelei de canalizare pe o lungime de 16,2 km și realizarea unui sistem SCADA (Monitorizare, Control și Achiziție Date) ce va deservi întreaga arie de operare (inclusiv mediul rural) – Fichter Environment, 2014.

Constatările observațiilor din teren

- rigolele ce descarcă apele meteorice către gurile de scurgere sunt colmatate și incorect întreținute, transformându-se în colectoare de frunze sau alte diverse gunoaie care prin intermediul gurilor de scurgere, ajung să se înfunde sau să contribuie la colmatarea rețelei de canalizare.

Recomandări:

- repararea rigolelor de colectare ape pluviale, corectarea pantelor de scurgere;
- se recomandă guri de scurgere cu depozit și material tubular din materiale plastice;
- la realizarea rețelei se va avea în vedere asigurarea de pante normale de scurgere a apei în tuburi;
- utilizarea de materiale moderne, cu durată de viață ridicată.

DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROIECTATE

Extindere retea de alimentare cu apa potabila

Extinderea reteaua de distributie apa potabila se va dezvolta in perimetrul străzilor din municipiul Bacau, urmand configuratia stradala:

- **Tronson 1:** str. Calea Doctor Alexandru Șafran, de la intersectia cu str. Alexei Tolstoi până la intersectia cu sensul giratoriu - str. Intre Vii , lungime rețea L=2774m, PEID PE 100 SDR17, PN 10, Ø200mm;
- **Tronson 2:** str. Depoului, de la intersectia cu str. Gării, Pod CFR Bacau până la intersectia cu str. Trecatoarea Gherăiești, lungime retea L=2879,0m, PEID PE 100 SDR17, PN 10, Ø160mm;
- **Tronson 3:** intersectia cu str. Depoului, din sensul giratoriu aflat in apropierea liniei ferate până la intersectia cu str. Grădinii, unde exista o retea privata de alimentare cu apa, lungime retea L=1916,0m, PEID PE 100 SDR17, PN 10, Ø160mm;
- **Tronson 4:** intersectia cu str. Depoului până la intersectia cu sensul giratoriu din str. Digul Barnat, lungime retea L=600,0m, PEID PE 100 SDR17, PN 10, Ø110mm;

Conform breviarului de calcul, debitul necesar pentru extinderea retelei de alimentare cu apa pe cele 4 tronsoane este asigurat din alimentarea cu apa existenta.

Distributia se va executa liniar (ramificata). Executia se va face din teava de polietilena de inalta densitate cu diametrul de PEID De110-De200mm, pozata la o adancime de minim 0,90 m fata de generatoarea superioara a conductei.

Pe retea s-au amplasat **camine de vane** care sa poata sa sectioneze, in caz de incendiu pe diferite sectoare, functionalitatea alimentarii cu apa.

Pe reteaua de apa s-au amplasat **46 hidranti de incendiu exteriori amplasati suprateran**. Hidrantii se vor amplasa la distante de 200 m si se vor pozitiona prin inscriptionare pe constructiile existente.

Pentru consumatori s-au prevăzut 2950 m, ţeavă D= 32mm şi 291 cămine de bransament Dn 600.

Racordurile constau in montarea de camine de bransament complet echipate legate la reteaua de extindere alimentare cu apa.

Pentru cele 4 tronsoane s-a propus extinderea retelei de alimentare cu apă astfel:

- **Tronson 1: tub De200mm, PEHD PE 100 SDR17, PN 10, în lungime de 2774ml;** punctul de racordare din reteaua existenta pentru str. Calea Doctor Alexandru Șafran, se va executa cu o conducta PEHD cu De=200 mm din conducta existenta PEID cu De= 600 mm, intr-un camin de vizitare dotat cu debitmetru (numit camin de racord), pozitie - sensul giratoriu din intersectia străzilor Calea Doctor Alexandru Șafran cu str. General Ștefan Gușă și DN 11.
- **Tronson 2: tub De160mm, PEHD PE 100 SDR17, PN 10, în lungime de 2879ml;** punctul de racordare din reteaua existenta pentru str. Depoului, se va executa cu o conducta PEHD cu De=160 mm din conducta existenta PEID cu De= 630 mm, intr-un camin de vizitare dotat cu debitmetru (numit camin de racord), pozitie - in vecinatatea limitei de proprietate aparținând Centrului pentru Sănătate Oxigen.
- **Tronson 3: tub De160mm, PEHD PE 100 SDR17, PN 10, în lungime de 1916ml;** punctul de racordare din reteaua proiectată pe str. Depoului, se va executa cu o conducta PEHD cu De=160 mm din conducta propusă PEID cu De= 160 mm pe tronsonul 2, intr-un camin de vizitare dotat cu debitmetru (numit camin de racord), pozitie - in vecinatatea sensului giratoriu, intersectie cu strada Nordului.
- **Tronson 4: tub De110mm, PEHD PE 100 SDR17, PN 10, în lungime de 600ml;** punctul de racordare din reteaua proiectată pe str. Depoului, se va executa cu o conducta PEHD cu De=110 mm din conducta propusă PEID cu De= 160 mm pe tronsonul 2, intr-un camin de vizitare dotat cu debitmetru (numit camin de racord), pozitie - in vecinatatea amprizei drumului.

Pe baza prevederilor STAS 4163-1/1996 şi STAS 4163-2/200, reţeaua s-a calculat pentru:

- dimensionare: cu asigurarea presiunii de serviciu de minim 12 mCA (pentru $Q_{orarmax}$);
- verificare: cu asigurarea presiunii de incendiu de 7 mCA (pentru 0,7 x $Q_{orarmax}$+ 10 l/s).

Reţeaua şi toate lucrările prevăzute pe aceasta sunt prezentate în planurile de situaţie.

Pentru conductele de distribuție se folosesc conducte din polietilenă PEHD cu ϕext. 110-200 mm, cu o perioadă de viaţă de min 50 ani.

Adâncimea de montare a tuburilor cu ϕ ext. 110-200 mm, s-a stabilit ţinând seama de adâncimea de îngheţ a pământului stabilită prin STAS 6054/83, de configuraţia terenului şi de cota de intrare a conductelor prin intermediul căminului apometru de alimentare a consumatorilor (gospodăriilor). Toate tuburile pentru alimentarea cu apă se vor poza pe un strat de nisip de 10 cm grosime într – un şanţ cu adâncimea de min1,5 m.

Adâncimea de îngheţ s-a stabilit conf. STAS 6054/83, de 1,20m.

Terasamente

Terasamentele de pământ se execută conform normelor Ts şi Normativului C 182-82, mecanizat cu excavatorul în proporţie de cca. 80% şi manual pentru finisări şanţuri şi taluze în proporţie de cca. 20 %. Săpăturile se execută cu excavatorul, realizându-se totodată şi încărcarea pământului în mijloacele auto. Excedentul de pământ săpat, care necesită transport la distanţe peste 50m va fi încărcat cu încărcătorul

frontal în remorca tractorului. Compactarea terasamentelor se realizează manual peste primul strat de deasupra conductelor şi nemecanizat cu cilindrul compresor până la finalizarea umpluturii în tranşei.

Construcția rețelei de extindere apă potabilă

Constructia retelei de distributie a apei potabile va avea o **lungime totala de 8168 m**, din care:

- **2774 m, tronson 1, in strada Calea Doctor Alexandru Șafran, conducta PEID PE100 SDR17, PN 10, De=200mm;**
- **2879 m, tronson 2, in strada Depoului, conducta PEID PE100 SDR17, PN 10, De=160mm;**
- **1916 m, tronson 3 , conducta PEID PE100 SDR17, PN 10, De=160mm;**
- **600 m, tronson 4 , conducta PEID PE100 SDR17, PN 10, De=110mm.**

Asigurarea apei potabile se va face din reteaua de distributie a Municipiului Bacău printr-un racord la conducta de distribuție. Reteaua se va executa din conducte de polietilena de inalta densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametru De 100-200 mm. Bransamentele de apă se vor executa din teava PEID PE80, PN10, SDR 11, cu diametre De 32.

Conductele se vor amplasa pe carosabil, pe ampriza drumului, pe trotuar sau in spatiul verde in functie de spatiul disponibil, de categoria drumului, precum si de celelalte utilitati existente.

Traseul retelelor proiectate va respecta planurile de situatie, iar adincimea de montaj conform detaliilor din profilele longitudinale, intocmite pe fiecare strada in parte. Profilele longitudinale se vor elabora cu respectarea cotelor din ridicarile topografice executate pe teren.

Caracteristici constructive rețea de apă:

- tip ramificat, va functiona gravitational;
- extinderea alimentarii cu apa va fi realizata din tuburi PEHD, PN10, in **lungime de 8168ml,** astfel:
  - din tuburi PEHD, PE100 SDR17, PN 10, De=200mm, in lungime de 2774 ml;
  - din tuburi PEHD, PE100 SDR17, PN 10, De=160mm, in lungime de 4794 ml;
  - din tuburi PEHD, PE100 SDR17, PN 10, De=110mm, in lungime de 600 ml.
- pe traseul de distributie sunt necesare următoarele echipamente:

tronsonul 1:

- 11 buc camine vane cu aerisire golire beton, dintre care si reducere presiune;
- hidrant suprateran DN100 - 17 buc;
- vana de sectionare DN100 - 1 buc.

tronsonul 2:

- 21 buc camine vane cu aerisire golire beton, dintre care si reducere presiune;
- hidrant suprateran DN100 - 15 buc;
- vana de sectionare DN100 - 1 buc.

tronsonul 3:

- 13 buc camine vane cu aerisire golire beton, dintre care si reducere presiune;
- hidrant suprateran DN100 - 10 buc;
- vana de sectionare DN100 - 1 buc.

tronsonul 4:

- 5 buc camine vane cu aerisire golire beton;
- hidrant suprateran DN100 - 4 buc;
- vana de sectionare DN100 - 1 buc.

- pe traseul rețelei de alimentare cu apă sunt necesare:
  - 2 subtraversari tronson 3;
  - 250 subtraversari podete prin sapatura manuala.

Conform breviarului de calcul, debitele de calcul pentru extindere sunt urmatoarele:

- **Qzi_{med} = 2,3515 l/s = 203,173 mc/zi;**
- **Qzi_{max} = 3,057 l/s = 264,125 mc/zi;**
- **Qor_{max} = 6,114l/s = 22,0104mc/h.**

Populatie deservita de proiect

Reteaua de extindere a alimentarii cu apa deserveste un **numar de 1455 locuitori.** Bransamentele pentru gospodarii ce fac obiectul prezentei documentatii, ce se vor executa pe tronsoanele de conducta distributie apa potabila avand presiunea nominala mai mare de 6 bari vor fi prevazute cu reductoare de presiune. Terenul pe care urmeaza a se executa extinderea sistemului de alimentare cu apa se **afla in proprietatea publica a municipiul Bacău.**

Bransamente noi

Odata cu executia extinderii retelei de alimentare cu apa se vor realiza bransamente pentru toti consumatorii care se vor conecta. Antreprenorul are obligatia de a conecta bransamentele la instalatiile interioare ale consumatorilor pana la limita de proprietate. Pe toata lungimea retelei de alimentare cu apa s-a propus un numar de branșamente, care vor fi executate prin prezentul proiect, lungimea medie luata in calcul fiind de 10,0 m/bransament.

- tronson 1: 95 branșamente;
- tronson 2: 77 branșamente;
- tronson 3: 83 branșamente;
- tronson 4: 36 branșamente.

total=291 branșamente

Bransamentele vor fi realizate din teava din PEID, PE80, PN 10, SDR 11 cu diametre De 32mm, vor fi conectate la conducta de alimentare cu apa prin intermediul unui teu de bransare cu colier, prin electrofuziune.

Conducta de bransament va fi realizata pana in caminul de apometru, inclusiv legatura cu reteaua de incinta, in imediata apropiere a caminului de apometru. Caminele de apometru vor fi echipate cu conducta de bransare De 25÷90 mm, contor DN 20÷80 mm si robineti de izolare montati inainte si dupa contor.

Bransamentele vor contine urmatoarele elemente:

- Conexiune cu teu de bransament cu colier din PEID prin electrofuziune pe conducta principala pentru bransamente cu diametrul mai mic sau egal cu De 32 mm;
- Conexiune cu teu redus pe conducta principala pentru bransamente cu diametrul mai mare de De 32 mm;

- Conducte pentru bransamentul de serviciu;
- Robineti de concesie cu cutie de protectie si tija de manevra;
- Camin de apometru;
- Contor apa rece;
- Filtru de impuritati tip Y;
- Supapa de sens pentru bransamente cu diametrul mai mic sau egal cu De 32 mm;
- Robinet de golire pentru bransamente cu diametrul mai mic sau egal cu De 32mm;
- Imbinari si fitinguri, inclusiv conectarea cu conducta consumatorului.

Contoarele de apa montate in caminele de apometru vor fi contoare de apa rece cu mecanism (extra)uscat, clasa de precizie „C" pentru Ø20-Ø40mm si contoare de apa rece tip Woltminn (cu turbina) cu flanse, clasa de precizie „B" pentru Ø>50mm. Contoarele vor fi echipate cu modul radio.

Instalatii hidraulice in caminele de bransament

Armaturile din caminele de bransament (robineti, teuri, coturi, etc.) vor fi din alama si vor fi montate conform detaliilor din proiectul tehnic.

Robinetul de izolare in amonte al contorului de apa va fi de tip robinet intiefractie cu blocare mecanica. Robinetul trebuie sa fie prevazut cu un sistem intiefractie cu cheie mecanica, ce permite blocarea robinetului atat in pozitie deschisa cat si inchisa, fara de care va fi practic imposibil de inchis sau de inchis robinetul. Sistemul anti-frauda va fi protejat la coroziune.

Montarea conductelor

Conductele de distributie se vor amplasa pe teren public si vor urmari trama stradala. Pozarea in plan orizontal se va face in acostamentul drumului, la aproximativ 0,5 m de marginea drumului, iar in zonele in care acest lucru nu este posibil din cauza latimii mici a acostamentului, conducta se va poza in carosabilul drumului, fiind prinse in proiect toate lucrarile de refacere a carosabilului. La inceperea lucrarilor, va fi solicitata pe teren prezenta reprezentintilor tuturor utilitatilor pentru a se efectua localizarea exacta a acestora pe teren si a se stabili solutia optima de amplasare a conductelor.

Conform studiului geotehnic:

- adancimea de inghet este de 1,1 m;
- la executarea sapaturilor deschise necesare amplasarii conductelor (>1,0 m adincime) vor fi prevazute in mod obligatoriu lucrari de sustinere provizorie adecvate scopului propus pentru a impiedica prabusirea peretilor excavatiei, inclusiv producerea accidentelor umane si tehnice.

Adancimea medie a sapaturii este de 2,2 m. Latimea sapaturii este detaliata in plansa tip: „Detaliu tip - Pozare conducta alimentare cu apa".

Conducta va fi asezata pe un pat de nisip de 15 cm si deasupra generatoarei superioare a conductei va fi asezat un strat de pana la 15 cm de nisip. Umplutura va fi compactata manual pana la 30 cm deasupra stratului de nisip si apoi mecanic pe restul inaltimii.

Fiecare tronson de conducta s-a executat cu panta intre un camin de golire si un camin de ventil de aerisire. De asemenea, s-a urmarit atent si linia terenului natural pentru evitarea adincirii sapaturii trinseii. Deasupra conductelor s-a propus amplasarea benzilor de semnalizare pentru depistarea traseului conductelor

pe perioada exploatarii. Dupa executarea lucrarilor subterane, acestea trebuie marcate si reperate pe teren conform STAS 9570.

Marcaje pentru camine de vane, conducte si hidranti

Placile/ indicatoarele de marcaj vor fi instalate pe constructii, garduri sau stalpi din beton, la distinte minime fata de retelele pe care le repereaza, pentru a indica pozitia urmatoarelor:

- Camine de vane;
- Hidranti;
- Vane ingropate.

Indicatoarele de marcaj se confectioneaza din placi metalice. Acestea vor fi fixate cu elemente din otel inoxidabil. Inscriptionarea indicatoarele de marcaj va fi aprobata in prealabil de catre Beneficiar si Inginer.

Forma, dimensiunile si inscriptionarea indicatoarelor de marcaj vor respecta cerintele STAS 9570/1-89, respectiv SR ISO 3864/2009 pentru indicatoare de marcaj pentru hidranti.

Pentru semnalizare, respectiv asigurarea posibilitatii detectarii traseului de pozare la conductele de serviciu, inclusiv bransamente, deasupra stratului de nisip acoperitor se va aseza o binda din material plastic de culoare albastra cu fir de cupru cu grosimea de 0.3 mm, cu inscriptia – ATENTIE! CONDUCTA APA POTABILA. Firul se va lega de partea metalica din caminele de vane.

Camine aferente retelei de distributie

Pe conductele de distributie se vor prevedea urmatoarele tipuri de camine:

- camine de golire care se amplaseaza in punctele cele mai joase ale tronsoanelor de conducta, pentru a da posibilitatea golirii complete a acestora;
- camine de aerisire care se amplaseaza in punctele cele mai ridicate ale tronsoanelor de conducta, pentru a da posibilitatea aerisirii complete a acestora;
- camine de golire si aerisire-dezaerisire, amplasate in puncte ale conductei unde se intalnesc punctul cel mai de jos si punctul cel mai inalt al conductei, pentru a permite golirea sau eliminarea aerului care se formeaza in timpul functionarii;
- camine cu vane de linie, amplasate la intersectii pentru izolarea tronsoanelor componente;

Din punct de vedere al instalatiilor hidraulice, caminele vor fi echipate cu vane de linie, vane de golire, dispozitive de aerisire – dezaerisire, teuri, coturi, adaptoare.

Vane de izolare montate ingropat

Pe traseul retelei de distributie care se va extinde se va prevedea 4 vane de izolare montată ingropat, cu diametru nominal egal cu Dn200 mm, De160mm și De110mm.

Traversari

Pe traseul conductelor vor fi necesare subtraversari de drumuri. Subtraversarile se vor realiza cu teava de polietilena, protejata intr-un tub de protectie din otel. Executarea subtraversarilor se va face prin foraj orizontal. La finalizare lucrarilor, se vor executa lucrari de refacere a zonei, inclusive in zona de depozitare a materialelor. Se va aduce terenul la forma initiala prin acoperirea gropilor de lucru de pe cele doua maluri, nivelarea stratului vegetal care a fost depozitat separate la inceperea lucrarilor.

EXTINDERE RETEA DE CANALIZARE MENAJERĂ

Situatia actuala:

In prezent, cladirile amplasate pe strazile Dr. Alexandru Șafran, str Arcadie Șeptilici, str Depoului si imprejmuiri, municipiul Bacau, sunt racordate la reteaua municipala a localitatii. Aceste retele sunt in stare funcționare, relativ buna, si din acest motiv, o data cu sistematizarea verticala ce se va executa in zona, se prevede si realizarea unor extinderi de retele de canalizare menajera ce vor satisface cerintele populatiei si vor respecta legile in vigoare.

Necesitatea si oportunitatea investitiei

Necesitate si oportunitatea investitiei a fost fundamentata pe baza nivelului actual al dezvoltarii economico-sociala si urbanistica a Municipiului Bacău. Dezvoltarea econoimica si sociala durabila a unei localitatidepinde in mare masura de amploarea echiparii edilitare a acesteia, de asigurarea tuturor utilitatilor necesare desfasurarii activitatii potentialilor investitori sau consumatori, prin ridicarea standardului de viata.

Realizarea unei retele de canalizare va conduce la reducerea poluarii apelor freatice sau de suprafata de la eventualele scurgeri ce pot aparea in reteaua veche de canalizare.

Lucrarile proiectate

Descrierea constructiva, functionala si tehnologica a proiectului

Canalele colectoare sunt amplasate pe aleele principale din zona, pe spatiile verzi sau la limita aleelor ce se vor sistematiza.

Alcatuirea unei retele de canalizare trebuie conceputa tinand seama de la caz la caz de urmatoarele criterii:

a. curgerea apei prin canale sa se faca pe cat posibil gravitational;
b. in acest scop, proiectantul va utiliza la maximum avantajul prezentat de relieful terenului;
c. colectorul principal sa fie amplasat in zona cea mai joasa, astfel incat sa pota colecta apa de la toate colectoarele secundare;
d. suprafetele bazinelor de canalizare care revin colectoarelor secundare sa fie apropiate valoric, in dcopul incarcarii cat mai uniforme cu ape de canalizare a acestora;
e. adancimea minima de pozare a canalelor va tine seama de adancimea de inghet, de acoperirea cu pamant a crestei colectorului pentru a favoriza comportarea acestuia la solicitarile mecanice provenite din traficul auto si de colectarea apelor uzate de la subsoluri si pivnite.

La realizarea investitiei se va avea in vedere respectarea normelor de protectia muncii specifice tehnologiilor de lucru folosite si stipulate in actele normative care reglementeaza aceste activitati: Ord. 34 Norme republicane de protectia muncii, Norme generale de protectie impotriva incendiilor.

Situaţia ocuparilor definitve de teren; suprafata totala, reprezentand terenuri din intravilan

Canalele colectoare fiind-constructii subterane nu - necesita ocuparea terenului definitiva decat temporar pe timpul executiei. Terenul ocupat definitiv va fi pentru pentru caminele de canalizare. In total 635 mp vor fi ocupati definitiv, aceste camine sunt amplasate în intravilanul localitatii si care este proprietatea Primăriei Municipiului Bacău.

Descrierea soluţiei tehnice propuse

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor naţionale in vigoare precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE. Aceste materiale sunt in conformitate cu prevederile HG 766/1997 si a legii 10/1995.

Pentru retele de canalizare

Tronson 1:

Reţeaua de canalizare propusă pe strada Dr. Alexandru Șafran are o lungime de 1499 m şi se prezintă astfel:

Colector principal ape menajere: reţeaua colectoare principală are o lungime de 1070 m PVC, SN8 şi un diametru de D= 315 mm, și o lungime de 429m PVC, SN8 şi un diametru de D= 350 mm. Aceasta preia debitul uzat din colectoarele secundare şi îl transportă gravitațional în caminul existent.

Construcţii auxiliare pe reţeaua de colectoare

Pe reţeaua de canalizare a strazii Dr. Alexandru Șafran, se vor prevedea un număr de 32 cămine de vizitare (camine de inspectie și intersecție din beton armat D=1000 mm), în aliniamente la distanţa de maxim 55 m, care permit accesul la canale în scopul controlării şi întreţinerii stării acestora.

Subtraversari:

- 1 subtraversare drum - foraj orizontal;
- 45 subtraversari podete - sapatura manuala.

Pentru ***racorduri la consumatori*** s-au prevazut L=950ml conducta PVC cu D= 160mm (tub riflat) şi 95 buc cămine racord Dn 400.

Tronson 2:

Reţeaua de canalizare propusă pe strada Dr. Depoului are o lungime de 2504 m şi se prezintă astfel:

Colector principal ape menajere

Reţeaua colectoare principală are o lungime de 2504 m PVC, SN8 şi un diametru de D= 250 mm. Aceasta preia debitul uzat din colectoarele secundare şi îl transportă gravitațional în caminul existent.

Construcţii auxiliare pe reţeaua de colectoare

Pe reţeaua de canalizare a strazii Depoului, se vor prevedea un număr de 61 cămine de vizitare (camine de inspectie și intersecție din beton armat D=1000 mm), în aliniamente la distanţa de maxim 55 m, care permit accesul la canale în scopul controlării şi întreţinerii stării acestora. Sunt necesare 3 statii de pompe ape uzate.

Subtraversari:

- 1 subtraversare drum - foraj orizontal;
- 42 subtraversari podete - sapatura manuala.

Pentru ***racorduri la consumatori*** s-au prevazut L=770ml conducta PVC cu D= 160mm (tub riflat) şi 77 buc cămine racord Dn 400.

Tronson 3:

Reţeaua de canalizare propusă are o lungime de 2175 m şi se prezintă astfel:

Colector principal ape menajere

Reţeaua colectoare principală are o lungime de 2175 m PVC, SN8 şi un diametru de D= 250 mm. Aceasta preia debitul uzat din colectoarele secundare şi îl transportă gravitațional în caminul existent.

Construcţii auxiliare pe reţeaua de colectoare

Pe reţeaua de canalizare se vor prevedea un număr de 60 cămine de vizitare (camine de inspectie și intersecție din beton armat D=1000 mm), în aliniamente la distanţa de maxim 55 m, care permit accesul la canale în scopul controlării şi întreţinerii stării acestora. Sunt necesare 2 statii de pompe ape uzate.

Subtraversari:

- 1 subtraversare drum - foraj orizontal;
- 18 subtraversari podete - sapatura manuala.

Pentru ***racorduri la consumatori*** s-au prevazut L=830ml conducta PVC cu D= 160mm (tub riflat) şi 83 buc cămine racord Dn 400.

Tronson 4:

Reţeaua de canalizare propusă are o lungime de 604 m şi se prezintă astfel:

Colector principal ape menajere

Reţeaua colectoare principală are o lungime de 604 m PVC, SN8 şi un diametru de D= 250 mm. Aceasta preia debitul uzat din colectoarele secundare şi îl transportă gravitațional în caminul existent.

Construcţii auxiliare pe reţeaua de colectoare

Pe reţeaua de canalizare se vor prevedea un număr de 22 cămine de vizitare (camine de inspectie și intersecție din beton armat D=1000 mm), în aliniamente la distanţa de maxim 55 m, care permit accesul la canale în scopul controlării şi întreţinerii stării acestora. Sunt necesare 1 statie de pompe ape uzate.

Subtraversari:

- 1 subtraversare drum - foraj orizontal;
- 11 subtraversari podete - sapatura manuala.

Pentru ***racorduri la consumatori*** s-au prevazut L=360ml conducta PVC cu D= 160mm (tub riflat) şi 36 buc cămine racord Dn 400.

Conform brevialului de calcul, debitele pentru extinderea rețelei de canalizare sunt urmatoarele:

- **Q_{zi} med = 0,47 l/s = 40,41 mc/zi**
- **Q_{zi} max = 0,61 l/s = 52,53mc/zi.**

Terasamente

Terasamentele de pământ se execută conform normelor Ts şi Normativului C 182-82, mecanizat cu excavatorul în proporţie de cca. 70% şi manual pentru finisări şanţuri şi taluze în proporţie de cca. 30 %.

Săpăturile se execută cu excavatorul, realizându-se totodată şi încărcarea pământului în mijloacele auto. Excedentul de pământ săpat, care necesită transport la distanţe peste 50 m va fi încărcat cu încărcătorul frontal în remorca tractorului. Compactarea terasamentelor se realizează manual peste primul strat de deasupra conductelor şi nemecanizat cu cilindrul compresor până la finalizarea umpluturii în tranşei.

Lucrări de apărare – consolidare

Pe traseul conductelor nu sunt necesare lucrări de apărare – consolidare.

Protecţia muncii

Lucrările de protecţia muncii pe perioada execuţiei sunt prinse în normele de deviz făcând parte din tehnologia de execuţie.

Lucrările care necesită prevederi deosebite sunt:

- executarea accesului de picior în zonele înguste;
- drenarea zonelor mocirloase din traseu.

Constructia retelelor de apa uzata

Reteaua de canalizare va avea o lungime de 6780 m pe strada Dr. Alexandru Șafran (tronsonul 1), Dr. Depoului (tronsonul 2), tronsonul 3 si tronsonul 4, (inclusiv lungimea traversarilor) si se va executa din conducte PVC, cu diametre De 250mm si De 350mm.

Conductele se vor amplasa pe ampriza drumului, pe trotuar sau in spatiul verde in functie de spatiul disponibil, de categoria drumului, precum si de celelalte utilitati existente. Traseul retelelor proiectate va respecta planurile de situatie, iar adincimea de montaj conform detaliilor din profilele longitudinale anexate, intocmite pe fiecare strada in parte. Profilele longitudinale s-au elaborat cu respectarea cotelor din ridicarile topografice executate pe teren.

Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice.

Deasupra stratului de nisip acoperitor se va aseza o binda din material plastic de culoare maro cu inscriptia – ATENTIE! CONDUCTA CANALIZARE.

In tabelul urmator sunt prezentate strazile pe care au fost prevazute retelele de canalizare menajera:

Nr. crt.	Pozitie	Tip retea	Diametrul (mm)	Lungime (m)	Statii pompare (buc)	Nr. camine (buc)
II. Retea de canalizare menajera						
5	Tronson 1	Canalizare menajera	315	1069,29	0	32
6	Tronson 1		350	429	0	
7	Tronson 2		250	2503,36	3	61
8	Tronson 3		250	2174,69	2	60
9	Tronson 4		250	603,59	1	22
Total retea canalizare menajera				**6.779,93**	**6**	**175**

Racorduri noi

Odata cu realizarea retelei de canalizare, se va executa si racordarea tuturor utilizatorilor la aceasta. Antreprenorul are obligatia de a conecta racordurile la instalatiile interioare ale consumatorilor pana la limita de proprietate.

Racordarea conductelor la camine se va face prin intermediul mufelor de racord (ale caminelor), care asigura etanseitatea imbinarii.

Racordurile vor fi realizate din teava din PVC-KG, SN8, De 160 mm si vor fi racordate la conducta colectoare prin doua variante:

- racord cuplat direct la un camin de vizitare stradal;
- racord cuplat direct la conducta de canalizare prin intermediul unei piese de racord.

Amplasarea exacta a racordurilor noi se va stabili la executia lucrarilor impreuna cu Beneficiarul.

Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 291 racorduri (avand De 160mm).

pe toata lungimea retelei de canalizare menajera extinsa s-au evaluat un numar de 195 racorduri, lungimea medie luata in calcul fiind de 10m/racord.

Camine aferente retelei de canalizare menajera

Pentru caminele de intersectie, vizitare si decintare se vor utiliza camine prefabricate din beton sau din material plastic (PE/PP/PVC).

Caminele din PE/PP/PVC vor fi circulare si vor avea diametrul interior 600 mm. Acestea vor fi prevazute cu protectie la socuri mecanice, la substinte chimice si cu elemente de ridigizare a peretilor caminului. Ele vor fi echipate cu scari de acces, capac si rama. Caminele vor fi montate pe placa de beton armat.

Caminele din beton vor fi circulare, cu diametrul interior 1000 mm cu inaltime variabila si se vor realiza din elemente prefabricate de beton armat si beton simplu cu element de baza, element drept (inel), element de reductie (cap tronconic) dupa caz, placa de beton armat, element de suprainaltare (dupa caz) si capac, conform STAS 2448-82.

Capacele vor fi din material plastic compozit clasa D400, conform SR EN 124 iar treptele de acces vor fi protejate anticoroziv. Capacele vor fi prevazute cu garnitura de etinsare din EPDM, sistem de inchidere si blocare antifurt. Capacele vor fi inscriptionate astfel: ACET– CANAL, conform planselor anexate.

La exterior se aplica o protectie alcatuita din doua straturi de emulsie bitumanoasa. Etansarea rosturilor de turnare se realizeaza cu profile expindabile conform planselor desenate, pozitionate in centrul sectiunii de beton, acoperirea minima a profilelor pe ambele parti fiind de 10 cm (beton armat).

Se va furniza o cheie de ridicare si inchidere pentru fiecare 10 camine construite.

Camine de racord

Caminele de racord individuale vor fi circulare, din PVC/PEID corugat cu diametrul De 315 mm sau De 400mm.

Capacele pentru caminele de bransament vor fi din material plastic compozit carosabil/necarosabil in functie de amplasament, montate pe placa de beton armat.

Capacele din material plastic compozit capacele vor fi prevazute cu garnitura de etinsare din EPDM si sistem de inchidere si blocare antifurt. Se va furniza cate o cheie de deschidere si ridicare capace la 10 camine.

Capacele vor fi inscriptionate astfel: "NUMELE OPERATORULUI LOCAL".

Lucrarile pentru racorduri se vor realiza numai cu acordul Beneficiarului pe baza unui program intocmit de catre acesta.

Pozitia exacta a racordurilor se va stabili impreuna cu Beneficiarul la faza de executie.

Executia lucrarilor se va face cu respectarea detaliilor de executie elaborate corelat cu tehnologiile de montaj ale furnizorilor de materiale si echipamente si cu prevederile din caietele de sarcini.

La executia lucrarilor se va corela situatia existenta din teren cu situatia proiectata.

La inceperea lucrarilor, va fi solicitata pe teren prezenta reprezentantilor tuturor utilitatilor pentru a se efectua localizarea exacta a acestora pe teren si a se stabili solutia optima de amplasare a conductelor.

La terminarea lucrarilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala, respectiv se vor reface drumurile, trotuarele si spatiile verzi afectate.

Lucrarile prevazute pentru subtraversarile drumurilor se vor executa strict dupa normele si normativele in vigoare, acordandu-se o deosebita atentie masurilor de avertizare si semnalizare atat pe timp de zi cat si noaptea, datorita pericolelor producerii de accidente in caz de nerespectarea acestora.

RETEA DE CANALIZARE PLUVIALA

Obiectivul studiat in prezenta documentație tehnică il constituie **instalația de colectare a apelor meteorice, precum și canalizarea apelor colectate** din zonele mărginite de **strada Dr. Alexandru Safran - strada Arcadie Septilici (tronson 1), strada Depoului (tronson 2)**, municipiul Bacău, județul Bacău.

Instalația cuprinde numeroase guri de scurgere ce colectează apele din precipitații de pe zonele asfaltate precum și parcări. Din anumite zone dintre blocuri, apa meteorică este colectată prin rigole cu descărcare către gurile de scurgere. Apele colectate sunt canalizate printr-o rețea de canalizare din tuburi de beton simplu cu Dn 1000mm, amplasată în lungul străzilor, cu descarcare în canalizarea pluvială existenta a orașului.

Pentru analiza eficienței sistemului de canalizare a apelor meteorice, primăria Municipiului BACĂU a contractat prezenta documentație tehnică, având ca obiectiv: *Proiectarea instalațiilor de colectare și canalizare a apelor meteorice în zonele delimitate de strada Dr. Alexandru Safran - strada Arcadie Septilici (tronson 1), strada Depoului (tronson 2), municipiul Bacău, județul Bacău.*

În baza observațiilor vizuale la fața locului s-a stabilit soluția tehnică a instalației de colectare ape meteorice, precum și măsurile care trebuiesc îndeplinite pentru îmbunătățirea funcționării acesteia.

Proiectul se încadrează în prioritățile propuse în Planul de Urbanism General al MUNICIPIULUI BACĂU, precum şi în Planul de Amenajare a Teritoriului (PAT). Având în vedere recomandările proiectantului, pentru preluarea apelor pluviale din zona studiata din municipiul Bacău, județul Bacău și străzile adiacente este necesară realizarea a 4 colectoare pluviale care sa descarce apele gravitaționale în doua directii:

- tronson 1: colector cu diametru de Ø400mm, L= 4458ml, către rețeaua de canalizare pluvială existentă in sensul giratoriu, la intersectia strazilor str. General stefan Gusa cu DN11; colector cu diametru de Ø315mm, L= 327ml, către rețeaua de canalizare pluvială existentă in sensul giratoriu, la intersectia strazilor str. Calea Moinesti cu str. Arcadie Septilici;
- tronson 2: colector cu diametru de Ø400mm, L=2793ml, strada Depoului, către raul Barnat in partea de nord;
- tronson 3: colector cu diametru de Ø400mm, L=2484ml, drum local, către raul Barnat in partea de nord;
- tronson 4: colector cu diametru de Ø315mm, L=1135ml, drum local, către raul Barnat in partea de nord;

Rețeaua de canalizare proiectată este de tip separativ.

Conform standardelor actuale canalizarea pluvială a localității se calculează la o frecvență a ploii de 1/1 în zone de locuințe și de ½ în zone industriale.

Principalul bazin hidrografic de pe care se colectează apele de ploaie ce ajung in amplasamentul delimitat de **cele 4 tronsoane**, este următoarul:

zona studiata S_{bazin} =695,00 ha

Parametri dimensionali ai lucrărilor

La stabilirea debitului de dimensionare a retelei de canalizare și a configurației generale a acesteia s-au avut în vedere:

- debitul de ape pluviale corespunzatoare bazinului de canalizare al zonei studiate;
- debitul de ape pluviale corespunzatoare bazinului de canalizare al străzilor adiacente.

Dimensionarea hidraulica a retelei de colectare s-a efectuat in sistem computerizat, cu ajutorul unui program de calcul specializat care da posibilitatea îmbunătătirii pas cu pas a solutiei.

Clasa de importanţă a investiţiei conform STAS 4273/1983 este IV, iar categoria de importanţă conform HG 261/1994, anexa 2 este "C" (importanţă normală).

Documentația tehnică se va verifica în conformitate cu Regulamentul de verificare şi expertizare tehnică a cerinţelor impuse de lege.

SOLUȚIA CONSTRUCTIVĂ

Colectorul principal va fi executat din conducte PVC-KG, densitate SN8, D400mm, D315mm și D160 mm ptr racorduri.

Lungimea rețelei de canalizare propusă este L= 11195 m, defalcată astfel:

Rețea de canalizare pluviala din tuburi de PVC-KG:

- D 400mm – L= 9734,0 m;
- D 315mm – L= 1462,0 m;
- D 160mm – L= 3885,0 m.

Conducte de canalizare

Rețeaua de canalizare propusă va fi construită din țevi PVC-KG densitate pentru canalizare, care se îmbină cu mufă și garnitură de cauciuc. Tuburile se vor poza pe pat de nisip, conform specificațiilor furnizorului.

Îmbinarea tuburilor cu mufă realizează o etanșare ridicată a conductelor diminuând astfel riscul alunecărilor de teren datorate exfiltrațiilor din rețeaua de canalizare sau al prăbușirilor de pavaje datorită infiltrațiilor. Lucrările de terasamente se vor executa mixt, mecanic și manual.

Rețeaua de canalizare va avea o pantă suficientă pentru realizarea, la debitul maxim orar, a vitezei minime de 0,5 m/s. De asemenea se va evita atingerea vitezei maxime de 5 m/s a apei pentru a elimina eroziunea canalelor datorită frecării nisipurilor sau a altor materii cu duritate ridicată antrenate de apa meteorica.

Șanțurile în care se montează tuburile de canalizare vor fi sprijinite corespunzător pentru a evita surparea malurilor.

Lucrările de montare a conductelor de canalizare se vor executa din aval în amonte.

La execuția săpăturilor se va da atenție intersectării rețelei de canalizare cu celelalte rețele edilitare existente precum: cabluri electrice, de telefonie, rețele de alimentare cu apă, fibre optice etc.

Lucrările de execuție vor începe numai după obținerea autorizației de construire și a avizului favorabil din partea autorităților care reglementează circulația pe drumurile publice.

Căminele de vizitare și control

Pe rețelele de canalizare s-au prevăzut **265 cămine de vizitare/trecere** la distanțe de maxim 35,0m în aliniament, precum și la orice schimbare a direcției canalului în plan și în punctele de intersecție cu canalele locale, conform STAS 3051-1991.

Adâncimea de pozare a căminelor de vizitare este funcție de adâncimea de pozare a conductelor de canalizare. Se prevăd cămine de vizitare cu una sau mai multe intrări și o ieșire pentru diametrele prevăzute în proiect: D400mm, D315mm și D160mm.

Gurile de scurgere proiectate vor fi tip cu sifon și depozit. Gurile de scurgere proiectate in numar de **518 bucati** vor fi vor fi legate direct în căminele de vizitare ale rețelei de canalizare pluvială, sau direct in conducta de canalizare in locurile unde profilul longitudinal impune acest lucru.

- baza gură scurgere din "material plastic„ (PE, PP, sau PVC) SN8, Dn 315mm;
- coloană ieșire " material plastic „(PE, PP, sau PVC) SN8, Dn 160 sub unghi 45°;
- ramă cu grătar din fontă ductilă.

Se prevede înscrierea rețelei în secțiunea transversală a străzilor, cu respectarea distanțelor prescrise în SR 8591-1991.

CENTRALIZAREA LUCRARILOR DE RETELE EDILITARE

2.1 TRONSON 1

2.1.1 Retea de alimentare cu apă

Tronson 1 - PEID 200mm

LUNGIMI CONDUCTE			
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]	
PEID PE100 SDR17 PN10	**D200**	**797,41**	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	2582,23	mp	
Volum excavație	1291,11	mc	
Volum umplutură	932,28	mc	
Volum nisip	333,78	mc	
ARMĂTURI			
Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Hidrant suprateran	D200	10,00	6
FITINGURI			
Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	2
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Cot 25° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	2
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Reducție PEID PE100 SDR17	D630/400	10,00	1
Reducție PEID PE100 SDR17	D400/200	10,00	1
Teu egal PEID PE100 SDR17	D630/630	10,00	1
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D200	<1.5	1,00	194,48
PEID PE100 SDR17 PN10 D200	1.5-2.0	1,00	602,93

Tronson 1 - PEID 200 mm

LUNGIMI CONDUCTE			
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]	
PEID PE100 SDR17 PN10	D200	1976,42	
CĂMINE ARMĂTURI			
Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți	
BETON	1.50x1.50	5	

BETON	1.90x1.90	6	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	6378,01	mp	
Volum excavație	3207,75	mc	
Volum umplutură	2216,38	mc	
Volum nisip	928,25	mc	
ARMĂTURI			
Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Instalație de aerisire	D200	10,00	2
Vană de secționare	D200	10,00	4
Hidrant suprateran	D200	10,00	11
Instalație de golire	D200	10,00	5
FITINGURI			
Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	11
Dop PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Reducție PEID PE100 SDR17	D630/400	10,00	2
Reducție PEID PE100 SDR17	D400/200	10,00	1
Teu egal PEID PE100 SDR17	D630/630	10,00	1
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D200	<1.5	1,00	604,33
PEID PE100 SDR17 PN10 D200	1.5-2.0	1,00	1372,09
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	D200	2.0-2.5	5
BETON 1.90x1.90	D200	2.0-2.5	6

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE			
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]	
PEID PE100 SDR17 PN10	**D200**	**2773,83**	
Lungime totală conducte		**2773,83**	
Lungime totală rețea		**2773,89**	
CĂMINE ARMĂTURI			
Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți	

BETON	1.90x1.90	6	
BETON	1.50x1.50	5	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	**8960,24**	**mp**	
Volum excavație	**4498,86**	**mc**	
Volum umplutură	**3148,66**	**mc**	
Volum nisip	**1262,03**	**mc**	
ARMĂTURI			
Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Hidrant suprateran	**D200**	**10,00**	**17**
Instalație de aerisire	**D200**	**10,00**	**2**
Instalație de golire	**D200**	**10,00**	**5**
Vană de secționare	**D200**	**10,00**	**4**
FITINGURI			
Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	3
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Cot 25° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	13
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Dop PEID PE100 SDR17	D200	10,00	1
Reducție PEID PE100 SDR17	D630/400	10,00	3
Reducție PEID PE100 SDR17	D400/200	10,00	2
Teu egal PEID PE100 SDR17	D630/630	10,00	2
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D200	**<1.5**	**1,00**	**798,81**
PEID PE100 SDR17 PN10 D200	**1.5-2.0**	**1,00**	**1975,02**
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	**D200**	**2.0-2.5**	**5**
BETON 1.90x1.90	**D200**	**2.0-2.5**	**6**

2.1.2 Retea de canalizare menajeră

Tronson 1 - Canalizare menajera

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN4	**D315**	**1069,29**

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	23

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	4180,23	mp
Volum excavație	2417,24	mc
Volum umplutură	1631,82	mc
Volum nisip	590,88	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN4 D315	<1.5	0,92	60,00
PEID CORUGATA SN4 D315	<1.5	1,00	553,29
PEID CORUGATA SN4 D315	1.5-2.0	1,00	162,00
PEID CORUGATA SN4 D315	2.0-2.5	1,00	54,00
PEID CORUGATA SN4 D315	2.5-3.0	1,00	79,00
PEID CORUGATA SN4 D315	3.0-3.5	1,00	68,00
PEID CORUGATA SN4 D315	3.5-4.0	1,00	93,00

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D315	<1.5	13
BETON DN1000	D315	1.5-2.0	3
BETON DN1000	D315	2.0-2.5	2
BETON DN1000	D315	2.5-3.0	1
BETON DN1000	D315	3.0-3.5	2
BETON DN1000	D315	3.5-4.0	1
BETON DN1000	D315	4.0-4.5	1

Tronson 1 - Canalizare menajera

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN4	D350	429,60

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți

BETON	1000	9	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	1351,01	mp	
Volum excavație	751,02	mc	
Volum umplutură	433,48	mc	
Volum nisip	245,04	mc	
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN4 D350	<1.5	1,00	306,81
PEID CORUGATA SN4 D350	1.5-2.0	1,00	122,79
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D350	1.5-2.0	9

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE		
Material	**Diametru[mm]**	**Lungime[m]**
PEID CORUGATA SN4	**D315**	**1069,29**
PEID CORUGATA SN4	**D350**	**429,60**
Lungime totală conducte		**1498,89**
Lungime totală rețea		**1528,89**
CĂMINE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	**1000**	**32**
SĂPĂTURI		
Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	5531,24	mp
Volum excavație	3168,26	mc
Volum umplutură	2065,30	mc
Volum nisip	835,92	mc
TERASAMENTE CONDUCTE		
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN4 D315	<1.5	0,92	60,00
PEID CORUGATA SN4 D315	<1.5	1,00	553,29
PEID CORUGATA SN4 D315	1.5-2.0	1,00	162,00
PEID CORUGATA SN4 D315	2.0-2.5	1,00	54,00
PEID CORUGATA SN4 D315	2.5-3.0	1,00	79,00

PEID CORUGATA SN4 D315	3.0-3.5	1,00	68,00
PEID CORUGATA SN4 D315	3.5-4.0	1,00	93,00
PEID CORUGATA SN4 D350	<1.5	1,00	306,81
PEID CORUGATA SN4 D350	1.5-2.0	1,00	122,79

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D315	<1.5	13
BETON DN1000	D315	1.5-2.0	3
BETON DN1000	D350	1.5-2.0	9
BETON DN1000	D315	2.0-2.5	2
BETON DN1000	D315	2.5-3.0	1
BETON DN1000	D315	3.0-3.5	2
BETON DN1000	D315	3.5-4.0	1
BETON DN1000	D315	4.0-4.5	1

2.1.3 Rețea de canalizare pluvială

Tronson 1 - Canalizare pluviala

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN8	D400	2250,74

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	47

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	8628,01	mp
Volum excavație	5226,70	mc
Volum umplutură	3236,34	mc
Volum nisip	1490,01	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN8 D400	<1.5	1,10	1259,91
PVC SN8 D400	1.5-2.0	1,10	434,42
PVC SN8 D400	2.0-2.5	1,10	272,53
PVC SN8 D400	2.5-3.0	1,10	101,58
PVC SN8 D400	3.0-3.5	1,10	182,30

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	34
BETON DN1000	D400	2.0-2.5	7
BETON DN1000	D400	2.5-3.0	1
BETON DN1000	D400	3.0-3.5	3
BETON DN1000	D400	3.5-4.0	2

Tronson 1 - Canalizare pluviala

LUNGIMI CONDUCTE		
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN8	D400	1462,09
CĂMINE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	30
SĂPĂTURI		
Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	5851,09	mp
Volum excavație	3540,28	mc
Volum umplutură	2241,13	mc
Volum nisip	967,49	mc

TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN8 D400	<1.5	1,10	845,83
PVC SN8 D400	1.5-2.0	1,10	288,13
PVC SN8 D400	2.0-2.5	1,10	63,13
PVC SN8 D400	2.5-3.0	1,10	58,81
PVC SN8 D400	3.0-3.5	1,10	78,25
PVC SN8 D400	3.5-4.0	1,10	79,06
PVC SN8 D400	4.0-4.5	1,10	48,88

TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	23
BETON DN1000	D400	2.0-2.5	2
BETON DN1000	D400	3.0-3.5	2
BETON DN1000	D400	3.5-4.0	2
BETON DN1000	D400	4.0-4.5	1

Tronson 1 - Canalizare pluviala

LUNGIMI CONDUCTE		
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN8	D400	745,00
CĂMINE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	16
SĂPĂTURI		
Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	2409,76	mp
Volum excavație	1459,88	mc
Volum umplutură	813,12	mc
Volum nisip	493,00	mc

TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN8 D400	<1.5	1,10	538,00
PVC SN8 D400	1.5-2.0	1,10	207,00

TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	16

Tronson 1 - PVC-KG 315mm

LUNGIMI CONDUCTE		
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN10	D315	326,92
CĂMINE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	10
SĂPĂTURI		
Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	1046,77	mp
Volum excavație	612,47	mc
Volum umplutură	364,34	mc
Volum nisip	184,02	mc

TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D315	<1.5	1,00	238,92

PVC SN10 D315	1.5-2.0	1,00	88,00

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D315	<1.5	6
BETON DN1000	D315	1.5-2.0	4

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN10	D315	326,92
PVC SN8	D400	4457,83
Lungime totală conducte		4784,75
Lungime totală rețea		4885,75

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	103

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	17935,63	mp
Volum excavație	10839,33	mc
Volum umplutură	6654,93	mc
Volum nisip	3134,52	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D315	<1.5	1,00	238,92
PVC SN10 D315	1.5-2.0	1,00	88,00
PVC SN8 D400	<1.5	1,10	2643,74
PVC SN8 D400	1.5-2.0	1,10	929,55
PVC SN8 D400	2.0-2.5	1,10	335,66
PVC SN8 D400	2.5-3.0	1,10	160,39
PVC SN8 D400	3.0-3.5	1,10	260,55
PVC SN8 D400	3.5-4.0	1,10	79,06
PVC SN8 D400	4.0-4.5	1,10	48,88

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D315	<1.5	6

BETON DN1000	D315	1.5-2.0	4
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	73
BETON DN1000	D400	2.0-2.5	9
BETON DN1000	D400	2.5-3.0	1
BETON DN1000	D400	3.0-3.5	5
BETON DN1000	D400	3.5-4.0	4
BETON DN1000	D400	4.0-4.5	1

2.2 TRONSON 2

2.2.1 Rețea de alimentare cu apă

Tronson 2 - Conducta apa potabila PEID 160mm

LUNGIMI CONDUCTE			
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]	
PEID PE100 SDR17 PN10	D160	2878,36	
TUBURI DE PROTECȚIE			
Material	Lungime[m]		
OL 299x8mm	40,30		
CĂMINE ARMĂTURI			
Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți	
BETON	1.50x1.50	21	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	8866,53	mp	
Volum excavație	4467,96	mc	
Volum umplutură	3280,92	mc	
Volum nisip	1127,19	mc	
ARMĂTURI			
Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Instalație de reducere de presiune	D160	10,00	2
Instalație de golire	D160	10,00	1
Instalație de aerisire	D160	10,00	2
Hidrant suprateran	D160	10,00	15
Vană de secționare	D160	10,00	16
FITINGURI			
Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	6
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	9
Cot 20° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2

Cot 45° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	12
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Dop PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	<1.5	1,00	1399,62
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	1.5-2.0	1,00	1478,74

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	D160	1.5-2.0	6
BETON 1.50x1.50	D160	2.0-2.5	15

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10	D160	2878,36
Lungime totală conducte		2878,36
Lungime totală rețea		2878,52

TUBURI DE PROTECȚIE

Material	Lungime[m]
OL 299x8mm	40,30

SUBTRAVERSARE

Identificator	Denumire	Tub de protecție
SbTr1	-	OL 299x8mm - L=40.3m

CĂMINE ARMĂTURI

Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți
BETON	1.50x1.50	21

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	8866,53	mp
Volum excavație	4467,96	mc
Volum umplutură	3280,92	mc
Volum nisip	1127,19	mc

ARMĂTURI

Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Hidrant suprateran	D160	10,00	15
Instalație de aerisire	D160	10,00	2
Instalație de golire	D160	10,00	1

Instalație de reducere de presiune	D160	10,00	2
Vană de secționare	D160	10,00	16
FITINGURI			
Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	6
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	9
Cot 20° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	12
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Dop PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	<1.5	1,00	1399,62
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	1.5-2.0	1,00	1478,74
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	D160	1.5-2.0	6
BETON 1.50x1.50	D160	2.0-2.5	15

2.2.2 Rețea de canalizare menajeră

Tronson 2 - Canalizare menajera 250mm

LUNGIMI CONDUCTE			
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]	
PEID CORUGATA SN8	D250	2503,36	
CĂMINE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	61	
STAȚII DE POMPARE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	3	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	10364,47	mp	
Volum excavație	5994,53	mc	
Volum umplutură	4253,61	mc	
Volum nisip	1297,01	mc	
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN8 D250	<1.5	0,85	50,00

PEID CORUGATA SN8 D250	<1.5	1,00	816,53
PEID CORUGATA SN8 D250	1.5-2.0	1,00	628,61
PEID CORUGATA SN8 D250	2.0-2.5	1,00	490,52
PEID CORUGATA SN8 D250	2.5-3.0	1,00	326,99
PEID CORUGATA SN8 D250	3.0-3.5	1,00	170,71

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D250	<1.5	12
BETON DN1000	D250	1.5-2.0	26
BETON DN1000	D250	2.0-2.5	11
BETON DN1000	D250	2.5-3.0	9
BETON DN1000	D250	3.0-3.5	6

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN8	D250	2503,36
Lungime totală conducte		2503,36
Lungime totală rețea		2566,36

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	61

STAȚII DE POMPARE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	3

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	10364,47	mp
Volum excavație	5994,53	mc
Volum umplutură	4253,61	mc
Volum nisip	1297,01	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID CORUGATA SN8 D250	<1.5	0,85	50,00
PEID CORUGATA SN8 D250	<1.5	1,00	816,53
PEID CORUGATA SN8 D250	1.5-2.0	1,00	628,61
PEID CORUGATA SN8 D250	2.0-2.5	1,00	490,52
PEID CORUGATA SN8 D250	2.5-3.0	1,00	326,99

PEID CORUGATA SN8 D250	3.0-3.5	1,00	170,71

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D250	<1.5	12
BETON DN1000	D250	1.5-2.0	26
BETON DN1000	D250	2.0-2.5	11
BETON DN1000	D250	2.5-3.0	9
BETON DN1000	D250	3.0-3.5	6

2.2.3 Rețea de canalizare pluvială

Tronson - Canalizare pluviala 400mm

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN8	D400	2792,93

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	800	1
BETON	1000	71

STAȚII DE POMPARE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	1

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	12701,05	mp
Volum excavație	7869,00	mc
Volum umplutură	5269,27	mc
Volum nisip	1855,21	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN8 D400	<1.5	1,10	490,08
PVC SN8 D400	1.5-2.0	1,10	1025,35
PVC SN8 D400	2.0-2.5	1,10	534,18
PVC SN8 D400	2.5-3.0	1,10	383,47
PVC SN8 D400	3.0-3.5	1,10	303,32
PVC SN8 D400	3.5-4.0	1,10	46,53

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți

BETON DN800	D400	3.5-4.0	1
BETON DN1000	D400	<1.5	1
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	38
BETON DN1000	D400	2.0-2.5	11
BETON DN1000	D400	2.5-3.0	10
BETON DN1000	D400	3.0-3.5	8
BETON DN1000	D400	3.5-4.0	4

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN8	D400	2792,93
Lungime totală conducte		2792,93
Lungime totală rețea		2864,73

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	800	1
BETON	1000	71

STAȚII DE POMPARE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	1

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	12701,05	mp
Volum excavație	7869,00	mc
Volum umplutură	5269,27	mc
Volum nisip	1855,21	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN8 D400	<1.5	1,10	490,08
PVC SN8 D400	1.5-2.0	1,10	1025,35
PVC SN8 D400	2.0-2.5	1,10	534,18
PVC SN8 D400	2.5-3.0	1,10	383,47
PVC SN8 D400	3.0-3.5	1,10	303,32
PVC SN8 D400	3.5-4.0	1,10	46,53

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN800	D400	3.5-4.0	1

BETON DN1000	D400	<1.5	1
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	38
BETON DN1000	D400	2.0-2.5	11
BETON DN1000	D400	2.5-3.0	10
BETON DN1000	D400	3.0-3.5	8
BETON DN1000	D400	3.5-4.0	4

2.3 TRONSON 3

2.3.1 Rețea de alimentare cu apă

Tronson 3 - Conducta apa potabila 160mm

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10	D160	1915,52

TUBURI DE PROTECȚIE

Material	Lungime[m]
OL 299x8mm	52,13

CĂMINE ARMĂTURI

Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți
BETON	1.50x1.50	13

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	5947,16	mp
Volum excavație	2993,90	mc
Volum umplutură	2204,68	mc
Volum nisip	749,56	mc

ARMĂTURI

Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Hidrant suprateran	D160	10,00	10
Vană de secționare	D160	10,00	13

FITINGURI

Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	4
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 20° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 25° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 30° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 35° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 40° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	11

Cot 50° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 70° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Dop PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	<1.5	1,00	840,29
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	1.5-2.0	1,00	1075,23

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	D160	1.5-2.0	4
BETON 1.50x1.50	D160	2.0-2.5	9

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10	D160	1915,52
Lungime totală conducte		1915,52
Lungime totală rețea		1915,64

TUBURI DE PROTECȚIE

Material	Lungime[m]
OL 299x8mm	52,13

SUBTRAVERSARE

Identificator	Denumire	Tub de protecție
SbTr1		OL 299x8mm - L=52.1m

CĂMINE ARMĂTURI

Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți
BETON	1.50x1.50	13

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	5947,16	mp
Volum excavație	2993,90	mc
Volum umplutură	2204,68	mc
Volum nisip	749,56	mc

ARMĂTURI

Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Hidrant suprateran	D160	10,00	10
Vană de secționare	D160	10,00	13

FITINGURI

Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	4
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 20° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 25° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 30° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 35° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 40° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	11
Cot 50° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Cot 70° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D160	10,00	2
Dop PEID PE100 SDR17	D160	10,00	1
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	<1.5	1,00	840,29
PEID PE100 SDR17 PN10 D160	1.5-2.0	1,00	1075,23
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	D160	1.5-2.0	4
BETON 1.50x1.50	D160	2.0-2.5	9

2.3.2 Rețea de canalizare menajeră

Tronson 3 - Conducta canalizare menajera 250mm		
LUNGIMI CONDUCTE		
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN10	D250	2174,69
CĂMINE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	60
STAȚII DE POMPARE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	2
SĂPĂTURI		
Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	10912,40	mp
Volum excavație	6364,30	mc
Volum umplutură	4750,15	mc
Volum nisip	1132,35	mc

TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D250	<1.5	0,85	28,56
PVC SN10 D250	<1.5	1,00	30,36
PVC SN10 D250	1.5-2.0	1,00	487,14
PVC SN10 D250	2.0-2.5	1,00	938,13
PVC SN10 D250	2.5-3.0	1,00	547,17
PVC SN10 D250	3.0-3.5	1,00	76,74
PVC SN10 D250	3.5-4.0	1,00	46,58
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D250	<1.5	2
BETON DN1000	D250	1.5-2.0	13
BETON DN1000	D250	2.0-2.5	16
BETON DN1000	D250	2.5-3.0	26
BETON DN1000	D250	3.0-3.5	1
BETON DN1000	D250	3.5-4.0	4

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE		
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN10	D250	2174,69
Lungime totală conducte		2174,69
Lungime totală rețea		2235,69
CĂMINE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	60
STAȚII DE POMPARE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	2
SĂPĂTURI		
Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	10912,40	mp
Volum excavație	6364,30	mc
Volum umplutură	4750,15	mc
Volum nisip	1132,35	mc

TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D250	<1.5	0,85	28,56
PVC SN10 D250	<1.5	1,00	30,36
PVC SN10 D250	1.5-2.0	1,00	487,14
PVC SN10 D250	2.0-2.5	1,00	938,13
PVC SN10 D250	2.5-3.0	1,00	547,17
PVC SN10 D250	3.0-3.5	1,00	76,74
PVC SN10 D250	3.5-4.0	1,00	46,58
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D250	<1.5	2
BETON DN1000	D250	1.5-2.0	13
BETON DN1000	D250	2.0-2.5	16
BETON DN1000	D250	2.5-3.0	26
BETON DN1000	D250	3.0-3.5	1
BETON DN1000	D250	3.5-4.0	4

2.3.3 Rețea de canalizare pluvială

Tronson 3 - Conducta pluviala 400mm		
LUNGIMI CONDUCTE		
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN4	D400	2483,22
CĂMINE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	61
STAȚII DE POMPARE		
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	1
SĂPĂTURI		
Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	12767,43	mp
Volum excavație	7877,33	mc
Volum umplutură	5530,78	mc
Volum nisip	1646,67	mc
TERASAMENTE CONDUCTE		
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]

PVC SN4 D400	<1.5	1,10	110,14
PVC SN4 D400	1.5-2.0	1,10	828,08
PVC SN4 D400	2.0-2.5	1,10	485,00
PVC SN4 D400	2.5-3.0	1,10	424,35
PVC SN4 D400	3.0-3.5	1,10	436,65
PVC SN4 D400	3.5-4.0	1,10	189,00

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D400	<1.5	1
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	21
BETON DN1000	D400	2.0-2.5	14
BETON DN1000	D400	2.5-3.0	6
BETON DN1000	D400	3.0-3.5	13
BETON DN1000	D400	3.5-4.0	7

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN4	D400	2483,22
Lungime totală conducte		2483,22
Lungime totală rețea		2545,22

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	61

STAȚII DE POMPARE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	1

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	12767,43	mp
Volum excavație	7877,33	mc
Volum umplutură	5530,78	mc
Volum nisip	1646,67	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN4 D400	<1.5	1,10	110,14
PVC SN4 D400	1.5-2.0	1,10	828,08
PVC SN4 D400	2.0-2.5	1,10	485,00
PVC SN4 D400	2.5-3.0	1,10	424,35

PVC SN4 D400	3.0-3.5	1,10	436,65
PVC SN4 D400	3.5-4.0	1,10	189,00

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D400	<1.5	1
BETON DN1000	D400	1.5-2.0	21
BETON DN1000	D400	2.0-2.5	14
BETON DN1000	D400	2.5-3.0	6
BETON DN1000	D400	3.0-3.5	13
BETON DN1000	D400	3.5-4.0	7

2.4 TRONSON 4

2.4.1 Retea de alimentare cu apă

Tronson 4 - Conducta apa potabila

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10	D110	599,96

CĂMINE ARMĂTURI

Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți
BETON	1.50x1.50	5

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	1746,59	mp
Volum excavație	879,86	mc
Volum umplutură	662,54	mc
Volum nisip	211,24	mc

ARMĂTURI

Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Instalație de aerisire	D110	10,00	2
Instalație de golire	D110	10,00	2
Hidrant suprateran	D110	10,00	4
Vană de secționare	D110	10,00	1

FITINGURI

Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	5
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	3
Cot 20° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	3

Cot 25° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	2
Cot 30° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	1
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	4
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	1
Dop PEID PE100 SDR17	D110	10,00	1

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D110	<1.5	1,00	445,51
PEID PE100 SDR17 PN10 D110	1.5-2.0	1,00	154,45

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	D110	1.5-2.0	3
BETON 1.50x1.50	D110	2.0-2.5	2

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10	D110	599,96
Lungime totală conducte		599,96
Lungime totală rețea		599,98

CĂMINE ARMĂTURI

Material	DN[mm]/Dim.[m]	Bucăți
BETON	1.50x1.50	5

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	1746,59	mp
Volum excavație	879,86	mc
Volum umplutură	662,54	mc
Volum nisip	211,24	mc

ARMĂTURI

Denumire	D.Racord[mm]	PN Racord	Bucăți
Hidrant suprateran	D110	10,00	4
Instalație de aerisire	D110	10,00	2
Instalație de golire	D110	10,00	2
Vană de secționare	D110	10,00	1

FITINGURI

Denumire	Diam.[mm]	PN	Bucăți
Cot 10° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	5
Cot 15° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	3

Cot 20° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	3
Cot 25° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	2
Cot 30° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	1
Cot 45° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	4
Cot 90° PEID PE100 SDR17	D110	10,00	1
Dop PEID PE100 SDR17	D110	10,00	1
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PEID PE100 SDR17 PN10 D110	<1.5	1,00	445,51
PEID PE100 SDR17 PN10 D110	1.5-2.0	1,00	154,45
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON 1.50x1.50	D110	1.5-2.0	3
BETON 1.50x1.50	D110	2.0-2.5	2

2.4.2 Rețea de canalizare menajeră

Tronson 4 - Canalizare menajera			
LUNGIMI CONDUCTE			
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]	
PVC SN10	D250	603,59	
CĂMINE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	22	
STAȚII DE POMPARE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	1	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	2129,05	mp	
Volum excavație	1287,38	mc	
Volum umplutură	842,67	mc	
Volum nisip	322,32	mc	
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D250	<1.5	1,00	239,15
PVC SN10 D250	1.5-2.0	1,00	345,44
PVC SN10 D250	2.0-2.5	1,00	19,00
TERASAMENTE CĂMINE			

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D250	<1.5	6
BETON DN1000	D250	1.5-2.0	16
BETON DN1000	D250	2.0-2.5	1

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE

Material	Diametru[mm]	Lungime[m]
PVC SN10	D250	603,59
Lungime totală conducte		603,59
Lungime totală rețea		625,59

CĂMINE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	22

STAȚII DE POMPARE

Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți
BETON	1000	1

SĂPĂTURI

Denumire	Cantitate	Unitate
Suprafață sprijinită	2129,05	mp
Volum excavație	1287,38	mc
Volum umplutură	842,67	mc
Volum nisip	322,32	mc

TERASAMENTE CONDUCTE

Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D250	<1.5	1,00	239,15
PVC SN10 D250	1.5-2.0	1,00	345,44
PVC SN10 D250	2.0-2.5	1,00	19,00

TERASAMENTE CĂMINE

Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D250	<1.5	6
BETON DN1000	D250	1.5-2.0	16
BETON DN1000	D250	2.0-2.5	1

2.4.3 Rețea de canalizare pluvială

Tronson - Canalizare pluviala 315mm		
LUNGIMI CONDUCTE		
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]

PVC SN10	D315	1134,49	
CĂMINE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	29	
STAȚII DE POMPARE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	1	
SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	5151,46	mp	
Volum excavație	2963,87	mc	
Volum umplutură	2073,87	mc	
Volum nisip	635,68	mc	
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D315	1.5-2.0	1,00	596,54
PVC SN10 D315	2.0-2.5	1,00	386,93
PVC SN10 D315	2.5-3.0	1,00	107,67
PVC SN10 D315	3.0-3.5	1,00	43,35
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D315	1.5-2.0	8
BETON DN1000	D315	2.0-2.5	17
BETON DN1000	D315	2.5-3.0	3
BETON DN1000	D315	3.0-3.5	2

DATE TOTALE

LUNGIMI CONDUCTE			
Material	Diametru[mm]	Lungime[m]	
PVC SN10	D315	1134,49	
Lungime totală conducte		1134,49	
Lungime totală rețea		1164,49	
CĂMINE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	29	
STAȚII DE POMPARE			
Material	DN[mm]/Dim.[cm]	Bucăți	
BETON	1000	1	

SĂPĂTURI			
Denumire	Cantitate	Unitate	
Suprafață sprijinită	5151,46	mp	
Volum excavație	2963,87	mc	
Volum umplutură	2073,87	mc	
Volum nisip	635,68	mc	
TERASAMENTE CONDUCTE			
Material și diametru	Adâncime șanț[m]	Lățime șanț [m]	Lungime[m]
PVC SN10 D315	1.5-2.0	1,00	596,54
PVC SN10 D315	2.0-2.5	1,00	386,93
PVC SN10 D315	2.5-3.0	1,00	107,67
PVC SN10 D315	3.0-3.5	1,00	43,35
TERASAMENTE CĂMINE			
Material și diametru	Diam. racord[mm]	Adâncime șanț[m]	Bucăți
BETON DN1000	D315	1.5-2.0	8
BETON DN1000	D315	2.0-2.5	17
BETON DN1000	D315	2.5-3.0	3
BETON DN1000	D315	3.0-3.5	2

b) descrierea, după caz, şi a altor categorii de lucrări incluse în soluţia tehnică de intervenţie propusă;

Nu este cazul.

c) analiza vulnerabilităţilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiţia;

Fenomenele care fac să crească vulnerabilitatea societății față de dezastrele naturale sunt: creșterea populației, urbanizarea excesivă, degradarea mediului, lipsa de structuri locale specializate în managementul dezastrelor, sărăcia, economii instabile și dezvoltate haotic.

În situația celor afirmate mai sus investiția analizată este vulnerabilă în fața factorilor de risc antropici și naturali, acesta fiind cauza apariției în timp a intervențiilor de urgență pe lucrări calamitate. în cadrul proiectului se studiază drumurile de interes local, astfel, riscurile pot fi:

- fenomene naturale distructive de origine geologică sau meteorologică, în această categorie sunt cuprinse cutremurele, alunecări și prăbușiri de terenuri;
- riscuri climatice - furtuni, inundații, fenomene de îngheț;
- riscuri tehnologice - accidente rutiere, avarii la rețelele de utilități.

d) informaţii privind posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate;

Nu este cazul.

e) caracteristicile tehnice şi parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

Caracteristici tehnice drum:

Nr. crt.	Scenariu	Lungime drum (km)	Structura rutiera (strat uzură)
1.	Scenariul I	12,018	BA16
2.	Scenariul II	12,018	MAS16

5.2. Necesarul de utilităţi rezultate, inclusiv estimări privind depăşirea consumurilor iniţiale de utilităţi şi modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Utilitățile vor fi asigurate de beneficiarul investiției.

5.3. Durata de realizare şi etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiţiei, detaliat pe etape principale

Scenariul 1 și scenariul 2

	Anul 1				Anul 2				Anul 3			
Categoria de lucrari	**Tr.1**	**Tr.2**	**Tr.3**	**Tr.4**	**Tr.1**	**Tr.2**	**Tr.3**	**Tr.4**	**Tr.1**	**Tr.2**	**Tr.3**	**Tr.4**
Licitatie (P+E)												
Proiectare (Pth.+D.T.A.C)												
Consultanta												
Executie lucrari												
Terasamente												
Structura rutiera												
Scurgerea apelor												
Drumuri laterale												
Amenajare intersectii												
Siguranta circulatiei												
Poduri												

5.4. Costurile estimative ale investiţiei:

Scenariul 1

TOTAL GENERAL	**172.677.413,91**	**32.574.542,87**	**205.251.956,78**
din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	**112.041.041,22**	**21.287.797,83**	**133.328.839,05**

Scenariul 2

TOTAL GENERAL	180.111.076,23	33.973.971,28	214.085.047,51
din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	118.245.551,80	22.466.654,84	140.712.206,64

5.5. Sustenabilitatea realizării investiţiei:

a) impactul social şi cultural;

Prin realizarea proiectului se va asigura un confort sporit al locuitorilor prin îmbunătăţirea accesului către căile principale de transport, precum şi spre obiectivele de interes public.

Crearea și modernizarea infrastructurii rutiere, constituie elemente de bază pentru comunitatea urbană. Acestea sunt necesare pentru a asigura condiții de sănătate, protecția mediului, accesibilitatea și, în general, condiții optime de trai. Infrastructura asigură, de asemenea, premisele pentru dezvoltarea unei economii competitive.

Proiectul va avea un impact favorabil asupra afacerilor la nivel local și asupra populației din zonă, prin creșterea veniturilor și a gradului de ocupare a forței de muncă, datorită creșterii atractivității zonei pentru noi investiții.

Chiar daca infrastructura rutieră nu generează venituri directe se vor adăuga venituri suplimentare din exploatarea noilor facilitați, precum și venituri generate indirect din servicii de întreținere, furnizori de diferite bunuri și servicii, ceea ce conduce la dezvoltarea economică a zonei.

Beneficii:

- dezvoltarea economică a zonei;
- îmbunătățirea condițiilor social - economice și de mediu;
- îmbunătățirea condițiilor de viață a locuitorilor;
- asigurarea infrastructurii rutiere necesare dezvoltării economiei locale;
- crearea de oportunități de ocupare a forței de muncă din zonă;
- crearea de noi locuri de muncă;
- asigurarea mobilității forței de muncă;
- îmbunătățirea calității mediului din zona de implementare a proiectului (reducerea nivelului de zgomot a vehiculelor aflate în circulație);
- creșterea speranței de viață datorită facilităților mai bune pentru sănătate și a reducerii poluării;
- reducerea nivelului de expunere la poluarea aerului și sonoră a oamenilor din zonă.

b) estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei: în faza de realizare, în faza de operare;

Faza de executie: forţa de muncă ce va participa la execuţia lucrărilor acestui obiectiv de investiţii va trebui să fie calificată şi va fi stabilită de către constructor, estimându-se ca numărul forţeide muncă locale ce ar putea fi folosită pe toată perioada de derulare a investiţiei va fi de minimum 100 persoane.

- 1 post inginer sef santier;
- 2 posturi de inginer sef punct de lucru (drumuri si poduri);
- 1 post responsabil tehnic cu execuţia;
- 1 post responsabil AQ;
- 1 post responsabil CQ;
- 1 post topograf;
- 1 post responsabil tehnic producţie PM şi PSI;
- 2 posturi tehnician;
- 2 posturi personal administrativ;
- 60 posturi muncitori calificati;
- 30 posturi muncitori necalificati.

Pentru efectuarea operaţiilor de **întreţinere curentă** se va apela la firme de specialitate, asigurându-se periodic locuri de muncă.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate, după caz.

Potrivit Ordinului Ministrului Apelor şi Protecţiei Mediului nr.135/2010 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, construirea şi modernizarea de strazi sunt activităţi cu ***impact redus asupra mediului care nu se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.***

La elaborarea proiectului se vor lua in considerare si se vor respecta urmatoarele norme : Legea 137/1995 Legea privind protectia mediului Legea 294/2003 cu completari la Legea 137/1995 H.G 321/2005 Evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental

Executantul va obtine autorizatia de mediu de la Agentia de Protectia Mediului pentru organizarea de santier si va lua toate masurile pentru reducerea la minim a impactului negativ asupra mediului. In timpul lucrarilor de constructie se vor inregistra unele cresteri ale poluarii aerului, mai ales in zona santierului si a gropilor de imprumut. Se va acorda o atentie prioritara aspectelor de mediu, se vor analiza datele existente de evaluare a efectelor asupra mediului si se va verifica daca acestea respecta legislatia Romaniei.

Identificarea posibilelor conflicte de mediu generate de solutiile tehnice adoptate vor fi transpuse in masuri de protectia mediului care sa nu genereze constrangeri de mediu prin aplicarea lor.

De asemenea, se va avea in vedere si respectarea procedurilor normelor acceptate pe plan european, Directivele Consiliului europei 85/337/EEC din 27 iunie 1985 si 97/11/EC din 3 martie 1997 in domeniul protectiei mediului, care in cea mai mare parte se regasesc si in legislatia romana. Protectia la zgomot este stipulata ca cerinta (exigenta) esentiala in Directiva Consiliului Europei nr.89/106/CEE si este definita astfel: "Constructia trebuie proiectata si executata astfel incat zgomotul perceput de utilizatori sau persoanele aflate in apropiere sa fie mentinut la un nivel care sa nu afecteze sanatatea acestora si sa le permita sa doarma, sa se odihneasca sau sa lucreze in conditii satisfacatoare". "Protectia la zgomot" este in acelasi timp cerinta de calitate in constructii in contextul Legii 10/1995.

❖ **Statutul actual al mediului**

In prezent, in tara noastra, poluarea atmosferica datorata traficului rutier este relativ scazuta, in comparatie cu celelalte tari.

Se estimeaza ca traficul din Romania contribuie la poluare cu 10-15 %, in timp ce in alte tari acesta

poate depasi 50 %.

Conform „Cărții Albe a Transporturilor", elaborată de Comisia Europeană, condiția de bază a mobilității o reprezintă asigurarea unei infrastructuri adecvate și a utilizării inteligente a acesteia. Infrastructura trebuie astfel planificată, încât să susțină și să impulsioneze creșterea economică, dezvoltarea din punct de vedere social și protecția mediului, precum și creșterea siguranței participanților la trafic. Prin maximizarea impactului pozitiv asupra creșterii economice și minimizarea impactului negativ asupra mediului, investițiile în infrastructura transporturilor conduc, de fapt, la creșterea calității vieții cetățenilor din zona acoperită de rețeaua rutieră.

❖ **Evaluarea emisiilor de poluanti**

Se pot face anumite observatii asupra cresterii influentelor modernizarii tronsoanelor de drum.Fluenta traficului, posibilitatea de a rula cu o viteza constanta, adica, cu un numar redus de accelerari si decelerari, conduce la descresterea emisiilor de poluanti de la capatul tevilor de esapament.

Conform datelor din literatura de specialitate, tabelul 1 prezinta continutul de poluanti al gazelor de esapament. Se poate observa foarte clar ca emisiile de poluanti au concentratii ce depind de tipul de motor (ex. benzina si motorina) si de regimul de rulare.

Tabelul 1

Poluant	Rulare lenta		Regim optimal		Acceleratie		Deceleratie	
	b	m	b	m	b	m	b	m
Mono-oxid de carbon %	7,0	-	2,5	0,1	1,8	-	3,0	-
Hidrocarbon %	0,5	0,04	0,2	0,02	0,1	0,01	1,0	0,03
Oxid de nitrogen (ppm)	30	60	1100	850	650	150	20	30
Aldehida (ppm)	10	20	20	10	10	10	300	30

Date referitoare la compozitia gazelor de esapament pot fi luate si din alte analize de impact similare facute de autorii acestei documentatii in unele garaje de masini din industria constructiilor si lemnului (tab. 2).

Tabelul 2

Componenti %	Motor cu aprindere prin scânteie		Compresia motorului (diesel)	
	min	max	min	max
CO	0,2	13,5	0	7,6
Carbon analhidric	2,7	15	0,7	13,6
Hidrocarbon	0	4	0	0,5
Aldehide	0	0,03	0	0,0037
Oxid de nitogen	0	0,2	0	0,15
Alti componenti	Tetraetil plumb		Funingine	

Nivelul concentratiei de poluanti depinde in mare masura de starea tehnica a vehiculelor.

Daca ardem intr-un motor un litru de combustibil (benzina sau motorina) vor rezulta urmatoarele concentratii de poluanti (tabelul 3).

Tabelul 3

Poluant	Cantitati		Durata de viata (zile)
	Benzina	Motorina	
Mono-oxid de carbon - CO	465,6	20,8	70-1000
Oxid de nitrogen - NOx	23,3	4,2	1-5
Hidrocarbon liber CmHm	15,9	1,03	1-2
Dioxid de sulf SO_2	1,9	7,8	1-6
Aldehide - R-CH	0,9	0,8	1-5
Total	507,6	46,6	-

Efectele gazelor de esapament sunt grave, dupa cum se poate vedea:

- in zonele de trafic greu oxizii de sulf liberi si hidrocarbonul pot duce la negura industriala (amestec de fum si ceata), ce reduce vizibilitatea cu 20-70%; alte efecte pot fi iritatii ale ochilor si deteriorarea formelor de viata;
- monoxidul de carbon este un gaz toxic, incolor, inodor ce ajunge in sânge de 20 de ori mai repede decât oxigenul si decât capacitatea de circulatie a sângelui; acesta poate genera dureri de cap, greata, oboseala; persista mult timp in atmosfera (pâna la 100 de zile);
- dioxidul de sulf este in gaz toxic durabil ce cauzeaza probleme respiratorii;
- particulele de plumb din aditivii de combustibili au o actiune toxica specifica ;
- hidrocarbonul oxigenat are efecte cancerigene asemanatoare fumatului.

Pentru a reduce efectele poluarii cauzate de trafic exista câteva posibilitati ca:

- folosirea de combustibili fara aditivi ;
- oxidarea catalitica a evacuarilor, si
- reglarea corespunzatoare a motoarelor, etc.

Având in vedere pe de o parte, fluenta traficului de pe drumul reabilitat, care reduce timpul de acoperire a sectorului de drum in studiu si in consecinta poluarea atmosferica, si pe de alta parte, cresterea traficului, se poate estima ca nivelul actual de poluare nu va fidepasit in urmatorii 3-5 ani.

❖ **Impactul investitiei asupra mediului**

Efectele trebuie analizate atât pentru perioada de executie când acestea sunt negative, cat si pentru perioada de functionare (durata de serviciu a drumului), când efectele sunt favorabile mediului, in special atmosferei.

❖ **Impactul pe timpul perioadei de executie a lucrarilor**

Asa cum se arata in descrierea proiectului, lucrarile se desfasoara fara intreruperea traficului. Pe timpul executiei, impactul asupra componentilor mediului se manifesta prin:

Scoaterea temporara din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare santierului de constructii, statii de asfalt si de beton, cariere, drumuri temporare, etc;

Circulatia intensa a echipamentului de constructii in zonele de lucru pentru transportul materialelor si a prefabricatelor, executia rambleelor, turnarea asfaltului si a betonului, refacerea sistemului de drenare si de deversare a apelor pluviale;

Functionarea statiilor de asfalt si de beton, bazele echipamentului, diferite ateliere de mentinere si de reparatii, depozite pentru materiale si combustibili, tabere de santier, etc;

Exploatarea pamântului din gropile de imprumut si a carierelor de agregate;

Suspendarea si devierea temporara a traficului de pe drum;

Cresterea poluarii fonice, continutul de particule in suspensie (praf) si noxe, erodarea si degradarea terenului, in general in zonele unde functioneaza santierele de constnuctii;

Impactul lucrarilor de modernizare pe perioada de executie, depinde in principal de marimea lucrarilor de constructii si de modul in care acestea sunt conduse.

❖ **Impactul pe timpul perioadei de functionare/circulatie**

Poluarea mediului datorata traficului ce va circula pe drumul reabilitat poate fi clasificata in 3 categorii principale:

- poluare permanenta legata de intensitatea traficului, cauzata de emisiile gazelor de esapament, de deteriorare a partii carosbile, cauciucuri, vehicule, articole de siguranta si de utilitatile drumului;
- poluare accidentala produsa de evacuarea unor substante toxice si a deseurilor in urma accidentelor de trafic;
- poluare periodica produsa de folosirea unor fuziuni de agenti chimici (NaCl) pe timpul iernii.

De asemenea, urmatoarele aspecte ale traficului au o contributie limitata la impactul asupra mediului:

- impact fonic in cazul unor valori mai mari ale traficului; acesta având influente asupra populatiei ce traieste si lucreaza in zona invecinata drumului;
- scoaterea din circuitul economic a unor terenuri.

Trebuie mentionat faptul ca, in general, lucrarile de reabilitare schimba favorabil impactul traficului asupra mediului.

O data cu imbunatatirea fluxului de trafic al autoturismelor, consumul de combustibil se reduce cu 10 – 20 %, reducând-se si emisiile de poluanti, asa cm se arata in cele ce urmeaza. Riscul accidentelor de trafic si a poluarii accidentale se reduce pe drumurile reabilitat, datorita circulatiei imbunatatite, a semnalizarii si a parcarilor.

❖ **Masuri de protectie a mediului**

La realizarea constructiilor se vor utiliza tehnologii de executie care sa nu afecteze mediul inconjurator. Se evita depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (moloz) se vor depozita corespunzator si transportate in locul special recomandat de administratia locala. La efectuarea lucrarilor de sapaturi se va acorda o atentie deosebita respectarii legislatiei privind protectia mediului.Dupa finalizarea constructiilor se vor efectua lucrari de aducere in starea initiala a zonelor afectate de organizarea de santier, de depozitele de materiale si de folosirea utilajelor si mijloacelor de transport.

Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executiei lucrarilor. Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret 290/97 , de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire si stingere a incediilor aprobate prin ordinul comun MI/MLPAT nr.

381/7/N/1993, de Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranta la foc si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96.

In timpul executiei lucrarilor se vor urmari si respecta toate normele specifice privind protectia muncii, tehnica securitatii , sanatatea si igiena muncii (Regulamentul privind protectia si igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993). Executantul va adopta si asigura masurile si echipamentele necesare protejarii personalului tehnic si muncitor, va respecta normele corespunzatoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate si conditiile de executie, va dota corespunzator toate punctele de lucru si va asigura incinta santierului.

❖ **Emisii de poluanti in ape si protectia calitatii apelor**

Organizarea de santier va fi echipata cu facilitatile sanitare pentru muncitori in scopul reducerii poluarii cu ape uzate. In acelasi timp, deseurile vor fi colectate si depozitate in spatii speciale. Carburantii si substantele periculoase vor fi depozitate in spatii speciale in scopul evitarii poluarii platformelor adiacente. Spatiul ocupat de organizarea de santier va fi limitat de strictul necesar.Dupa executarea lucrarilor, constructorul va reda terenul respectiv destinatiei originale, fara degradari.

Pentru organizarea de santier, costructorul va obtine autorizatia de mediu de la Inspectoratul de Protectie a Mediului si va lua toate masurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului. Carburantii si produsele chimice trebuie stocate in celule etanse. De asemenea trebuie avut in vedere ca exista riscul poluarii in zona statiilor de asfalt si de betoane, prin antrenarea de catre vant a cimentului sau a prafului din agregate.

❖ **Emisii de poluanti in aer si protectia calitatii aerului**

In perioada de realizare a investitiei se poate produce poluarea aerului datorita activitatii parcului de utilaje , organizarii sediului de santier, bazelor de utilaje, depozitelor de materiale, statiilor de asfalt si de betoane, traficului pe amplasamentul lucrarii precum si traficului pe drumuri satesti de acces la amplasament.

Dat fiind specificul lucrarilor , poluarea aerului va fi cauzata mai ales in perioada de excavatie si de realizare a umpluturilor ca urmare a functiilor utilajelor si traficului pentru transportul pamantului si a balastului.

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultat arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact. Acest tip se manifesta ca urmare a :

- Evacuarii in atmosfera a produsilor de ardere.
- Producerii de pulberi de diferite naturi din cauza uzurii caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreaj, precum si a elementelor de caroserie.

La motoarele cu benzina poluantii, rezultati ca urmare a combustiei amestecului carburant, sunt: CO2, CO, oxid de azot (NOx), hidrocarburi arse si nearse (HC)si SO2. Proportiile acestora depind de raportul aer/carburant. In cazul vehiculelor cu motor diesel emisiile sunt mai mici de circa 10 ori pentru CO, de 3-4 ori pentru HC, de 2-3 ori pentru NOx.

Gazele de esapament contin in functie de tipul carburantului: particule de plumb in cazul benzinei (cu aditivi) si particule de fum in cazul motorinei.

❖ **Emisii de zgomote la vibratii**

In functie de amplasament si de distanta fata de zonele locuite se vor lua masurile pentru reducerea la minim a zgomotelor si vibratiilor produse de santier astfel incat acestea sa nu afecteze populatia.

❖ **Emisii de radiatii**

In cazul in care se lucreaza cu diverse aparate, acestea pot avea diferite emanatii periculoase. Pentru a se evita acest lucru se vor lua toate masurile necesare de verificare/reparare a aparatelor astfel incat nivelul radiatiilor emise sa nu depaseasca limitele admise de normele in vigoare.

❖ **Gospodarirea deseurilor**

Deseurile produse in timpul executarii lucrarilor de constructii pot fi:

- menajere sau asimilabile:
- materiale de constructii: moloz, resturile de la descarcarea betoanelor, mixturilor asfaltice;
- slamuri petroliere rezultate de la spalarea rezervoarelor de carburant;
- deseuri de lemn inclusiv ambalaje;
- acumulatori, anvelope si uleiuri (lubrefianti) uzate;
- hartie si deseuri specifice activitatii de birou in cadrul organizarii de santier.

In conformitate cu reglementarile in vigoare , aceste deseuri vor fi colectate, transportate si depuse la rampa de depozitare in vederea neutralizarii lor. Colectarea/evacuarea acestor deseuri se va face astfel:

In conformitate cu H.G nr. 162/2002 privind depozitarea deseurilor, deseurile menajere si cele asimilabile acestora vor fi colectate in interiorul organizarii de santier in puncte de colectare prevazute cu containere tip pubela. Periodic vor fi transportate in conditii de siguranta la o rampa de gunoi stabillita de comun acord cu Inspectoratul de Protectia a Mediului.

Se va tine o stricta evidenta privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate.

In baza H.G. nr.662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate, acestea vor fi colectate si predate la punctele de colectare.deseurile metalice vor fi colectate si depozitate temporar in amplasamentelor si vor fi valorificate obligatoriu la unitatile specializate.

Deseurile materialelor de costructii (resturi de beton, mortar,mixturi asfaltice, etc.) nu ridica probleme deosebite din punct de vedere al potentialului de contaminare.

De aceea se propun urmatoarele variante de valorificare/eliminare: valorificare locala in pavimentul drumurilor de exploatare , acoperirea intermediara in cadrul depozitelor de deseuri menajere din zona sau depunerea in gropile de imprumut ajunse la cota de exploatare.

Deseuri lemnoase vor fi selectate si eliminate functie de dimensiuni.

Acumulatori uzati, materiale cu potential toxic deosebit de ridicat , vor fi stocati si depozitati corespunzator, urmand sa fie stocati si valorificati in unitati specializate.anvelopele uzate reprezinta una din principalele probleme ale unui santier.

In baza H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, vor fi depozitate in locuri special amenajate iar antreprenorul va gasi o solutie pentru eliminarea lor. Se interzice arderea lor.

Deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii.

Vopselele, diluantii precum si celelalte substante periculoase vor fi depozitate, manipulate in conditii de maxima siguranta.

5.6. Analiza financiară şi economică aferentă realizării lucrărilor de intervenţie:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Perioada de referinta pentru acest tip de investitie se considera de 25 de ani. Analiza se bazeaza pe faptul ca valoarea lucrarilor de intretinere in varianta fara proiect sunt mai mari decat in cazul variantei cu proiect.

Potențialul de dezvoltare a unei zone este cu atât mai mare cu cât infrastructura de acces este mai dezvoltată. De asemenea, creșterea economică exercită o presiune asupra infrastructurii rutiere de acces existente și determină o nevoie mai accentuată de dezvoltare a acesteia. Astfel, construirea şi întreţinerea unei infrastructuri rutiere de buna calitate au un efect multiplicator, ce creează numeroase locuri de muncă şi impulsionează dezvoltarea economică.

Infrastructura rutiera constituie un element de bază în asigurarea condițiilor necesare pentru un trai decent dar și pentru dezvoltarea economică a comunitatii.

Infrastructură neadecvată este unul din elementele principale care constituie o piedica în calea procesului de dezvoltare socio-economică.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Dezvoltarea infrastructurii rutiere reprezintă un element esenţial în cadrul oricărui efort de a valorifica potenţialul de creştere şi de a promova durabilitatea unei zone sau a unei regiuni. De fapt, crearea de infrastructură rutiera reprezintă primul pas în cadrul procesului de dezvoltare locală, în ideea că aceasta va creşte atractivitatea zonei, deci acţionează ca un „magnet" pentru potenţialii investitori.

Potenţialul de dezvoltare a unei zone este cu atât mai mare cu cât infrastructura de acces este mai dezvoltată. De asemenea, creşterea economică exercită o presiune asupra infrastructurii rutiere de acces existente şi determină o nevoie mai accentuată de dezvoltare a acesteia. Astfel, construirea şi întreţinerea unei infrastructuri rutiere de buna calitate au un efect multiplicator, ce creează numeroase locuri de muncă şi impulsionează dezvoltarea economică.

Infrastructura rutiera constituie un element de bază în asigurarea condiţiilor necesare pentru un trai decent dar şi pentru dezvoltarea economică a comunităţile rurale. Infrastructura neadecvată este unul din elementele principale care contribuie la menţinerea decalajului accentuat dintre zonele rurale şi urbane şi reprezintă o piedică în calea procesului de dezvoltare socio-economică.

c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara

Aceasta analiza este dezvoltata, in mod obisnuit, din punct de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii. Sunt cazuri in care proprietarul si operatorul infrastructurii nu sunt aceeasi entitate (gestiune delegata). In aceste cazuri va fi dezvoltata o analiza financiara consolidata (ca si cum ar fi aceeasi entitate).

Metoda utilizata in dezvoltarea ACB financiara este cea a „fluxului net de numerar actualizat". In aceasta metoda fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea si provizioanele, nu sunt luate in consideratie.

In cadrul analizei se va utiliza metoda incrementala.

Atunci cand este dificil sau chiar imposibil de a determina costurile si veniturile in situatia „fara proiect", este recomandat ca scenariul „fara proiect" sa fie considerat acela „fara nici o infrastructura", adica veniturile si costurile de operare si intretinere sa fie considerate pentru intreaga infrastructura, nu numai pentru portiunea reabilitata, modernizata, prin prioiect.

Analiza financiara va evalua in special:

- profitabilitatea financiara a investitiei in proiect determinata cu indicatorii VNAF/C (venitul net actualizat calculat la total valoare investitie) si RIRF/C (rata interna de rentabilitate calculata la total valoare investitie.
- durabilitatea financiara a proiectului.

Durabilitatea financiara a proiectului trebuie evaluata prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat). Acesta trebuie sa fie pozitiv in fiecare an al perioadei de analiza. La determinarea fluxului de numerar net cumulat se vor lua in considerare toata costurile (eligibile si ne-eligibile) si toate sursele de finantare (atat pentru investitie cat si pentru operare si functionare, inclusiv veniturile nete).

Analiza financiara: inainte de a efectua analiza financiara – pe baza incrementala – trebuie sa prezentam fundamentarea acestei analize, tinand cont de urmatoarele elemente:

- modelul financiar: aceasta informatie este necesara pentru a intelege modul de formare a veniturilor si cheltuielilor, precum si a detaliilor „tehnice" ale analizei financiare;
- proiectiile financiare: aceste proiectii vor prezenta costurile investitionale si operationale aferente proiectului;
- sustenabilitatea proiectului: aceasta analiza va indica performantele financiare ale (VAN – valoarea actuala neta, RIR – rata interna de rentabilitate, RCB – raportul cost/beneficiu), va stabili in ce masura proiectul necesita finantare nerambursabila si in ce masura se va sustine dupa incetarea finantarii nerambursabile.

Modelul financiar

Scopul analizei financiare este acela de a identifica si cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului, dar si a cheltuielilor si veniturilor generate de proiect in faza operationala.

Modelul teoretic aplicat este modelul DCF – Discounted Cash Flow (Cash Flow Actualizat) – care cuantifica diferenta dintre veniturile si cheltuielile generate de proiect pe durata sa de functionare, ajustand aceasta diferenta cu un factor de actualizare, operatiune necesara pentru a „aduce" o valoare viitoare in prezent, la un numitor comun.

Dupa cum a fost mentionat anterior, proiectul nu genereaza venituri, intrucat nu se vor percepe taxe de utilizare a parcarii modernizate.

Valoarea Actualizata Neta (VAN)

Dupa cu o va demonstra matematic si formula de mai jos, VAN indica valoarea actuala – la momentul zero – a implementarii unui proiect ce va genera in viitor diverse fluxuri de venituri si cheltuieli.

$$VAN = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_t}{(1+k)^t} + \frac{VR_n}{(1+k)^t} - I_0$$

Unde: CF_t = cash flow-ul generat de proiect in anul "t" – diferenta dintre veniturile si cheltuielile efective

VR_n = valoarea reziduala a investitiei in ultimul an de analiza (presupusa a fi 30% din Investitia initiala)

I_0 = Investitia necesara pentru implementarea proiectului.

Cu alte cuvinte, un indicator VAN pozitiv arata faptul ca veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toare aceste diferente anuale „aduse" in prezent – si insumate reprezentand exact valoarea pe care o furnizeaza indicatorul.

- Rata interna de rentabilitate (RIR)

RIR reprezinta rata de actualizare la care VAN este egala cu zero. Astfel spus, aceasta este rata interna de rentabilitate minima acceptata pentru proiect, o rata mai mica indicand faptul ca veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Cu toate acestea, o RIR negativa poate fi acceptata pentru anumite proiecte datrita faptului ca acest tip de investitii reprezinta o necesitate stringenta, fara a avea insa capacitatea de a genera venituri (sau genereaza venituri foarte mici): drumuri, statii de epurare, retele de canalizare, retele de alimentare cu apa, etc. Acceptarea unei RIR financiara negativa este totusi conditionata de existenta unei RIR economice pozitiva – acelasi concept, dar de data asta aplicat asupra beneficiilor si costurilor socio-economice.

- Raportul Cost/Beneficiu (RCB)

Raportul cost – beneficiu este un indicator complementar al VAN, comparand valoarea actuala a costurilor viitoare cu cea a beneficiilor viitoare, inclusiv valoarea investitiei:

RCB = BCR-1

$$BCR = \frac{VP(I)_0}{VP(O)_0}$$

Unde: $VP(I)_0$ = valoarea actualizata a intrarilor de fluxuri financiare generate de proiect in perioada analizata (inclusiv valoarea reziduala)

$VP(O)_0$ = valoarea actualizata a iesirilor de fluxuri financiare generate de proiect in perioada actualizata (inclusiv costurile investitionale)

Intrucat toti acesti indicatori depind intr-o foarte mare masura de rata de actualizare, se impune prezentarea, in continuare, a unei scurte justificari a valorii alese.

- Rata de actualizare

Rata de actualizare recomandata este de 5% pentru analiza financiara, respectiv 5,5% pentru cea socio-economica.

- Orizontul de timp

Orizontul de timp reprezinta numarul maxim de ani pentru care se fac previziuni. Penrru majoritatea investitiilor in infrastructura, orizontul de timp este, orientativ, de cel putin 25 ani.

Pentru a fi precauti, orizontul de timp nu trebuie sa depaseasca durata de viata economica a proiectului, estimata la 30 ani, prim urmare, orizontul de timp a fost stabilit la 25 ani.

- Conceptul de „incremental"

Atat veniturile, cat si cheltuielile vor fi luate in considerare in cadrul analizei financiare (si al analizei economic – Cost-beneficiu) conform conceptului incremental – viabilitatea proiectului nu trebuie sa ia in considerare veniturile / cheltuielile care ar fi fost generate oricum, indiferent daca proiectul ar fi fost sau nu implementat.

Analiza financiara, impreuna cu analiza economica reprezinta cele mai puternice argumente in favoarea deciziei de investitie. In concluzie, nu ne putem astepta la realizarea unei investitii pentru rezultate care ar fi fost obtinute oricum, si fara investitie.

Metoda incrementala se bazeaza pe comparatia dintre scenariile „cu proiect" si „fara proiect". Aceasta diferenta dintre cele doua cash flow-uri (cash flow incremental) se actualizeaza in fiecare an si este comparata cu valoarea prezenta a investitiei, pentru a se stabili daca valoarea actualizata neta (VAN) a proiectului are o valoarea pozitiva sau negativa.

- Proiectiile financiare

Acest subcapitol vizeaza prezentarea principalelor cheltuieli implicate de implementarea proiectului propus:

- costurile investitionale (de capital);
- cheltuielile de operare si intretinere;

Nota: Intrucat autoritatile locale nu sunt platitoare de TVA si nu isi pot deduce aceste taxe, care vor reprezenta astfel un cost pentru ele, toate proiectiile financiare vor include si TVA.

- Perioada de referinta

Analiza a fost realizata pentru o perioada de referinta de 25 ani conform tabelului pentru perioade de referinta **indicative:**

Sector	**Perioada de referinta (ani)**
Energie	25
Drumuri	25
Cai ferate	30
Apa si mediu	30
Porturi si aeroporturi	25
Telecomunicatii	15
Industrie	10
Alte servicii	15

Evolutia veniturilor

Intrucat nu se vor percepe tarife pentru utilizarea parcarii, proiectul nu se incadreaza in categoria investitiilor generatoare de venituri.

d) analiza economica; analiza cost-eficacitate

Având în vedere că investiția publică are un cost mai mic de 50 milioane euro, nu a fost realizată. Beneficiile socio-economice ale proiectului sunt mai mari decât costurile, acesta fiind un proiect de utilitate publică.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Au fost identificate urmatoarele riscuri posibile pe parcursul derularii proiectului si desfasurarii activitatii asupra utilizarii platformei:

Categoria de risc	Descriere	Consecințe	Eliminare	Cine este responsabil de gestiunea riscului
Riscuri tehnice si tehnologice				
Recepție investiție	Riscul este atât fizic cât și operațional și se referă la întârzierea executării recepției investiției	Consecințe pentru ambele părți. Pentru executanții lucrării venituri realizate și profituri pierdute. Pentru beneficiari întârziarea începerii utilizării drumurilor, cu toate consecințele ce decurg din aceasta.	Beneficiarul nu va efectua plata întregii contravalori a lucrării până la recepția investiției	Investitorul
Resurse necesare implementarii	Riscul ca resursele necesare implementării proiectului să coste mai mult decât s-a anticipat, să nu aibe o calitate corespunzătoare sau să fie indisponibile în cantitățile necesare	Creșteri de cost și în unele cazuri efecte negative asupra calității servicilor furnizate	Executantul poate gestiona riscul prin contracte cu specificații ferme, cu clauze specifice privind asigurarea calității materialelor. În parte aceasta poate fi rezolvată și în faza de proiectare	Executantul
Întreținere și reparare	Calitatea proiectării și/sau a lucrărilor să fie necorespunzătoare având ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreținere și reparații	Creșterea costului cu efecte negative asupra utilizării drumului	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale de garanție a lucrărilor efectuate de executant	Investitorul
Capacitate tehnică	Executantul nu are capacitatea tehnica necesară pentru executarea lucrărilor de realizare a investiției	Imposibilitatea beneficiarului de a realiza construirea drumului	Investitorul examinează în detaliu capacitatea tehnică și financiară a executantului	Executantul
Soluții tehnice vechi sau inadecvate	Soluțiile tehnice propuse nu sunt corespunzătoare din punct de vedere tehnologic	Toate beneficiile estimate sunt mult diminuate	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale referitoare la calitatea lucrării	Investitorul
Faza de receptie finala a lucrarii	Risc de neaprobare a receptiei finale	Intarzieri în darea în uz a drumului	Verificarea permanenta pe faze a personalului	Resposabilul cu darea în uz a drumului

			de executie. Verificarea tuturor fazelor de constructie	
Faza de exploatare	Risc de intretinere	Riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrarilor	Verificarea tuturor fazelor de constructie	Investitorul
Faza de exploatare	Risc de calamitati	Aparitia unui eveniment ce va genera costuri suplimentare de intretinere si pentru aducerea la starea initiala a drumurilor	Investitorul va analiza situatia aparuta impreuna cu organele abilitate din cadrul guvernului sau ISU	Investitorul
Riscuri financiare				
Finanțare indisponibilă	Riscul ca finanțatorul să nu poată asigura resursele financiare atunci când trebuie și în cuantumuri suficiente	Lipsa finanțării pentru continuarea sau finalizarea investiției	Investitorul va analiza cu mare atenție angajamentele financiare ale sale si concordanța cu programarea investiției	Investitorul
Evaluarea incorectă a valorii investiției și a costurilor de operare	Valoare investiției și costurile de operare sunt subevaluate	Investitorul nu poate asigura finanțarea investiției și funcționarea sistemului	Investitorul va utiliza propriile resurse financiare pentru a se acoperi costurile suplimentare.	Investitorul
Inflația	Valoarea reală a plăților, în timp, este diminuată de inflație	Diminuarea în termeni reali a veniturilor realizate de executant	Executantul va căuta un mecanism corespunzător pentru compensarea inflației. Investitorul va accepta clauze de indexare în contract	Investitorul Executantul
Riscuri instituționale				
Modificarea cuantumului impozitelor și taxelor	Riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general să se schimbe în defavoarea investitorului	Impact negativ asupra veniturilor financiare ale investitorului	Veniturile investitorului trebuie să permită acoperirea diferențelor nefavorabile, până la un cuantum stabilit între părți prin contract.	Investitorul
Retragerea sprijinului guvernamental	Dacă facilitatea se bazează pe un sprijin complementar autoritatea guvernamentală va retrage acest sprijin afectând negativ proiectul (în cazul activării clauzei de salvgardare de către UE)	Consecințe asupra surselor de finanțare a proiectului	Investitorul va încerca să redreseze financiar proiectul din surse proprii după schimbările ce afectează în mod discriminatoriu proiectul	Investitorul și ceilalți beneficiari ai proiectului

Riscuri legale				
Schimbări legislative/de politică	Riscul schimbărilor legislative și a politicii autorităților guvernamentale care nu pot fi anticipate la semnarea contractului și care sunt adresate direct, specific și exclusiv proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea investitorului	O creștere semnificativă în costuri operaționale ale investitorului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări	Lobby politic pe lângă autoritățile publice de la nivelurile superioare cu scopul ca actele normative cu impact asupra proiectului să rămână neschimbate	Investitorul

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparaţia scenariilor/opţiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii şi riscurilor

Principalele criterii de selectie pentru alternativa optima trebuie sa îndeplineasca principiile unei dezvoltari durabile:

- sa aiba efecte negative minime asupra mediului înconjurator;
- sa fie acceptabil din punct de vedere social;
- sa fie fezabil din punct de vedere economic.

În analiza opţiunilor s-a pornit de la faptul ca proiectul, intrând în categoria bunurilor publice are două caracteristici principale: este nonexclusiv (este imposibil sau extrem de anevoios să fie împiedicată utilizarea lui de către anumiţi consumatori) şi nonrival (prin faptul ca nu se vor percepe taxe şi deci există mai mulţi consumatori care să obţină beneficii de pe urma utilizării acelui bun public în acelaşi timp şi la acelaşi nivel al ofertei).

Cu alte cuvinte beneficiile sociale sunt aceleaşi pentru toţi locuitorii, nefiind percepută o taxă pentru folosire a drumului judetean.

Varianta zero – varianta fără investiţie

Sub actiunea factorilor climatici, drumul judetean s-a degradat, prezentand defectiuni grave (valuriri, gropi, fagase, praf vara si noroi in perioadele ploioase), ceea ce face ca in timpul primaverii si toamna circulatia vehiculelor si a pietonilor sa fie ingreunata.

Datorita inconvenientelor enumerate circulatia vehiculelor si a pietonilor se desfasoara necorespunzator din punct de vedere al sigurantei si confortului, necesitand lucrari de modernizare a acestui drum.

Varianta maximă – varianta cu investiţie maximă

Scenariul 1

km 0+000 – km 4+860 (tronson 1), km 2+200 – km 2+585 (tronson 3)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Km 0+000 – km 2+861 (tronson 2), km 0+000 – km 1+620 (tronson 3), km 0+000 – 1+151 (tronson 4)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 15 cm fundatie din piatra sparta;
- 30 cm fundatie din balast;
- Frezare asfalt existent/ sapatura;

Km 1+620 – km 2+200 (tronson 3)

- 4 cm MAS16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Scenariul 2

km 0+000 – km 4+860 (tronson 1), km 2+200 – km 2+585 (tronson 3)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Km 0+000 – km 2+861 (tronson 2), km 0+000 – km 1+620 (tronson 3), km 0+000 – 1+151 (tronson 4)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- 20 cm fundatie din balast stabilizat;
- 30 cm fundatie din balast;
- Frezare asfalt existent/ sapatura;

Km 1+620 – km 2+200 (tronson 3)

- 4 cm BA16, strat de rulare;
- 6 cm BAD 22,4, strat de legatura;
- 8 cm AB 31,5, strat de baza;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparatii conform Normativ AND 547-2013.

Analiza comparativa intre cele doua scenarii:

Nr. crt.	Criterii de analiza si selectie alternativa	**Scenariul I** Structura supla (MAS16)	**Scenariul II** Structura Supla (BA16)
1	Durata de exploatare mare/mica (5/1)	4	5
2	Raport pret investitie initiala / trafic satisfacut bun / slab (5/1)	5	3
3	Raport utilizare / aliniament sau curba da/nu (5/1)	5	5
4	Raport utilizare / temperatura mediu ambient bun/slab (5/1)	5	5
5	Raport rezistenta la uzura / trafic mare / mic	4	5
6	Rezistenta la actiunea agentilor petrolieri ce actioneaza accidental da /nu (5/1)	3	3
7	Poluarea in executie nu/da (5/1)	2	3
8	Poluarea in exploatare nu/da (5/1)	2	2
9	Avantaj/dezavantaj culoare in exploatarea nocturna (5/1)	4	4
10	Necesita utilaje specializate de executie cu intretinere atenta da/nu	4	4
11	Necesita adaptarea traficului la executie nu/da (5/1)	4	4
12	Durata mica / mare de la punerea in opera la darea in circulatie (5/1)	4	3
13	Poate prelua cresteri de trafic prin cresteri de capacitate portanta usor/greu (5/1)	5	5
14	Executia poate fi etapizata da/nu (5/1)	5	5
15	Corectiile in executie se fac usor/greu (5/1)	5	4
16	Confortul la rulare (lipsa rosturilor transversale) mare/mic (5/1)	5	5
17	Executia facila pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralargiri foarte mari) da/nu (5/1)	5	5
18	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (30 ani) mici / mari (5/1)	5	4
TOTAL		**76**	**74**

Punctaj realizat :

- **Structuri rutiere de tip suplă (BA16) = 76 puncte.**
- Structuri rutiere de tip suplu (MAS16) = 74 puncte.

Fata de puctajul maxim – minim, care este 90 si respectiv 18, **structurile rutiere de tip suplă = varianta optima (MAS16)**, se califica realizind **76 puncte**, fata de structurile rutiere de tip supla (BA16) = 74 puncte.

Concluzie: *Din analiza multicriteriala a rezultat un punctaj ridicat al variantei de alcatuire a structurii rutiere de tip suplă (scenariul I).*

In acest sens se propune realizarea unei structuri rutiere cu îmbrăcăminte bituminoasă având pentru straturile de fundaţie o durată de exploatare de 15 ani, iar pentru îmbrăcămintea bituminoasă de peste 10 ani.

Soluţiile de alcătuire a sistemelor rutiere cu îmbrăcăminte din mixturi asfaltice vor fi in conformitate cu Normele Europene şi vor asigura rezistenţa şi stabilitatea lucrărilor atât la sarcini statice cât şi la cele dinamice şi îmbunătăţirea caracteristicilor de suprafaţă prin sporirea stabilităţii la deformaţii permanente:

- rezistenţe sporite la făgăşuire;
- rezistenţe la alunecare sporite (stabilitatea corpului drumului);
- evacuarea mai rapidă a apelor;
- diminuarea fenomenului de acvaplanare;
- rezistenţa la îngheţ - dezgheţ sporită.

Structurile rutiere realizate cu aceste mixturi asfaltice conduc creşterea durabilităţii prin:

- creşterea rezistenţei la oboseală şi îmbătrânire;
- îmbunătătirea caracteristicilor de stabilitate.

6.2. Selectarea şi justificarea scenariului/opţiunii optim(e), recomandat(e)

Pentru partea carosabila:

Varianta optimă propusă de expert **este varianta I -** din urmatoarele considerente:

- Grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata;
- Capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate;
- Se pot realiza si pe trasee ce contin si raze mici, respectiv supralargiri, fara a necesita rosturi intre calea cu curenta si calea in curba;
- Rugozitatea suprafetei poate fi sporita prin tratamente bituminoase, asigurandu-se circulatia si pentru decliviati cu valori de 7-9%.
- Timp de executie mai mic; costuri mai reduce.

AVANTAJELE SCENARIULUI RECOMANDAT

Avantajele si dezavantajele celor doua variante, se pot explicita dupa cum urmeaza:

AVANTAJELE VARIANTEI 1:

- Grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata;
- Capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate;
- Se pot realiza si pe trasee ce contin si raze mici, respectiv supralargiri, fara a necesita rosturi intre calea cu curenta si calea in curba;

- Rugozitatea suprafetei poate fi sporita prin tratamente bituminoase, asigurandu-se circulatia si pentru decliviati cu valori de 7-9%.
- Timp de executie mai mic; costuri mai reduce.
- Folosirea BA16 ca strat de uzura implica costuri mai mici decat in cazul MAS16.

DEZAVANTAJELE VARIANTEI 1:

- Folosirea MAS16 ca strat de uzura implica un cost mai mare fata de BA16.

AVANTAJELE SCENARIULUI RECOMANDAT

Avantajele si dezavantajele alcatuirii structurilor de tip rigid si structurilor de tip elastic, se pot explicita dupa cum urmeaza:

AVANTAJELE STRUCTURILOR DE TIP ELASTIC - IMBRACAMINTII DIN BETON ASFALTIC

- Grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata
- Capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate.
- Greselile de executie pot fi remediate usor fata de imbracamintile de beton de ciment.
- Prezinta un confort la rulare mai mare decat imbracamintile asfaltice (prin lipsa rosturilor).
- Se pot realiza si pe trasee ce contin si raze mici, respectiv supralargiri, fara a necesita rosturi intre calea cu curenta si calea in curba.
- Rugozitatea suprafetei poate fi sporita prin tratamente bituminoase, asigurandu-se circulatia si pentru decliviati cu valori de 7-9%.

DEZAVANTAJELE STRUCTURILOR DE TIP ELASTIC - IMBRACAMINTII DIN BETON ASFALTIC

- Durata de serviciu este mai mica (numai 10-15 ani) decat a imbracamintii de beton de ciment (20-30 ani).
- La temperaturi ridicate ale mediului ambiant apar deformatii (fagase) ale carosabilului.
- Structurile rutiere asfaltice sunt atacate de produsele petroliere ce se scurg accidental pe carosabil.
- Cheltuielile de intretinere sunt mai mari decat cele necesare pentru intretinerea betonului de ciment.
- Prepararea asfaltului conduce la aparitia de noxe.

Funcție de strategia pe termen mediu si lung, de resursele financiare disponibile in cadrul administrării optimizate a drumurilor si podurilor, recomandam aplicarea Scenariul 1 de interventie, prezentat in documentatie, dar Beneficiarul poate opta pentru realizarea oricaruia din cele doua scenarii prezentate.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenţi investiţiei:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiţii, exprimată în lei, cu TVA şi, respectiv, fără TVA, din care construcţii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Conform anexa atașată prezentei documentații.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanţă - elemente fizice/capacităţi fizice care să indice atingerea ţintei obiectivului de investiţii - şi, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele şi reglementările tehnice în vigoare;

Caracteristici tehnice drum:

Nr. crt.	Scenariu	Lungime drum (km)	Structura rutiera (strat uzură)
1.	Scenariul I	12,067	MAS16
2.	Scenariul II	12,067	BA16

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Din punct de vedere financiar: calculele arata un VANF < 0 deci este demonstrata necesitatea finantarii din fonduri publice, fluxurile de numerar pe intreaga perioada sunt pozitive pe baza intrarilor de numerar de la bugetul local pentru cheltuieli neeligibile, ajutor bugetul Romaniei pentru cheltuieli eligibile si alocatiile de la bugetul local care asigura costurile de functionare.

Din punct de vedere economic exista cuantificate monetar beneficii (externalitati) care asigura investitiei un VANE > 0.

Analiza de senzitivitate arata ca scaderea valorii externalitatilor este o variabila critica pentru VANE si RIRE, insa acest lucru este compensat pe deplin de faptul ca proiectul prezinta și o suma importantă de beneficii sociale care sunt dificil de cuantificat si din care amintim:

Reducerea gradului de excluziune sociala prin dezvoltarea unor afaceri locale – crearea de locuri de munca prin investitii in facilitati de productie, depozitare in domeniul agricol si neagricol tinandu-se seama ca in zona nivelul chiriilor, pretul utilitatilor si costul cu forta de munca sunt scazute.

Marirea mobilitatii fortei de munca care se traduce prin posibilitatea mai facila a fortei de munca locala calificata de a fi integrata in piata fortei de munca a judetului includerea zonei in diferite trasee de autobuze si microbuze si posibilitati sporite de naveta pentru locuitori;

Reducerea preturilor produselor de baza prin reducerea timpului de transport atat la marfurile care intra cat si la cele care ies.

Sustenabilitate mărită a investitiilor anterioare si viitoare prin racordarea acestora la noua infrastructură;

Crearea de locuri de munca pe perioada de implementare a proiectului;

Din punct de vedere al riscurilor se poate concluziona ca proiectul prezinta riscuri normale specifice acestor tipuri de investitii.

Concluzia finală este că proiectul generează beneficii economice substantiale iar din punct de vedere financiar se justifica utilizarea fondurilor publice pentru finantare. Nerealizarea proiectului poate genera dezechilibre sociale importante în zona (urban-rural), excluziune sociala, depopulare și pauperizare.

d) durata estimată de execuţie a obiectivului de investiţii, exprimată în luni.

Conform graficului de realizare a investitiei, durata estimată de execuţie a obiectivului de investiţiei este de 36 luni in cazul ambelor scenarii.

6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformitatea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punct de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propuneriilor tehnice

- Asigurarea exigentelor minime de calitate sunt cerinte obligatorii in conformitate cu prevedrile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii si ca atare prin solutia proiectata sunt asigurate:

- Rezistenta mecanica si stabilitate
- Securitate la incendiu
- Igiena, sanatate si mediu
- Siguranta in exploatare
- Protectie impotriva zgomotului
- Economie de energie si izolare termica
- Rezistenta mecanica si stabilitate
- Rezistenta mecanica si de stabilitate este asigurata de structura rutiera proiectata la drum, structura care a fost dimensionata si verificata la cerintele normativelor in vigoare (capacitate portanta si rezistenta la inghet-dezghet).
- Siguranta in exploatare
- Prin reparatiile drumului se asigura planeitatea suprafetei de rulare si se impiedica producerea de accidente.
- Securitate la indendiu
- Sistemele de scurgere a apelor nu sunt combustibile si nu intretin arderea.
- Igiena, sanatate si mediu
- Lucrarile cuprinse in prezentul proiect au ca scop asigurarea fluentei circulatiei publice si eleiminarea baltilor cu apa si noroi pe tot tronsonul de drum judetean studiat. Se reduce poluarea mediului si creste nivelul de curatenie si igiena persoanal.
- Refacerea si protectia mediului dupa executie se va face prin sistematizare, inierbare si plantatii de arbori si arbusti.
- Se reduce consumul de combustibil. Nu este cazul de izolare termica, fiind lucrari de utilizare in exterior.
- Protectie impotriva zgomotului
- Lucrarile de drum imbunatatesc si reduc nivelul fonic existent.

6.5. Nominalizarea surselor de finanţare a investiţiei publice, ca urmare a analizei financiare şi economice: fonduri proprii, credite bancare, alocaţii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Sursa de finanţare: **Bugetul de stat, bugetul local sau alte surse.**

7. Urbanism, acorduri si avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism

Certificatul de urbanism cu nr. **46 din 27.03.2023 emis de catre Consiliul Judetean Bacau;**

7.2. Studiu topografic

Studiu topografic vizat de OCPI Bacau se regaseste atasat la documentatie;

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Conform extrase de carte funciara atasate.

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Nu este cazul

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

Conform certificatului de urbanism;

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul.

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

In urma analizei traficului actual si de perspectiva pe ansamblul retelei stradale/rutiere a municipiului Bacau a rezultat ca centură urbană strada Depoului - Gherăiești va constitui o legatura functionala intre drumurile ce traverseaza intravilanul municipiului, degrevand reteaua stradala majora de traficul de tranzit Margineni – Bacau.

Astfel, concluzionând faptul că cele mai puternice relații de navetă au loc între municipiul Bacău și localitățile imediat satelite, se recomandă în această fază, executia centurii urbane strada Depoului – Gheraiești.

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

Nu este cazul.

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul.

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

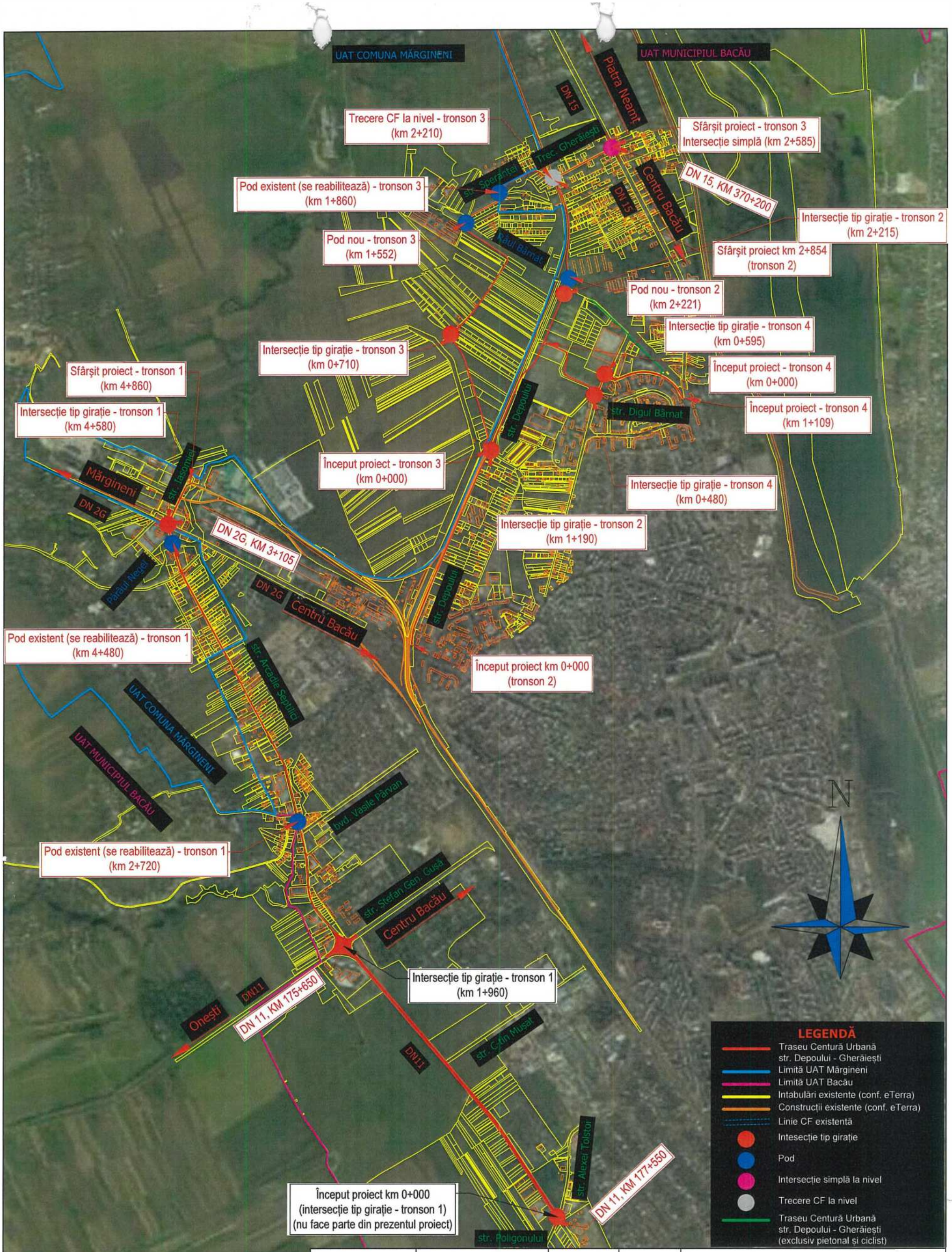
Studiile de specialitate specifice acestei investiții sunt:

- studiu topografic;
- studiu geotehnic;

B. PIESE DESENATE

În funcţie de categoria şi clasa de importanţă a obiectivului de investiţii, piesele desenate sunt prezentate la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, regăsite în documentaţia tehnică anexă:

B. PIESE DESENATE



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 ; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:20000

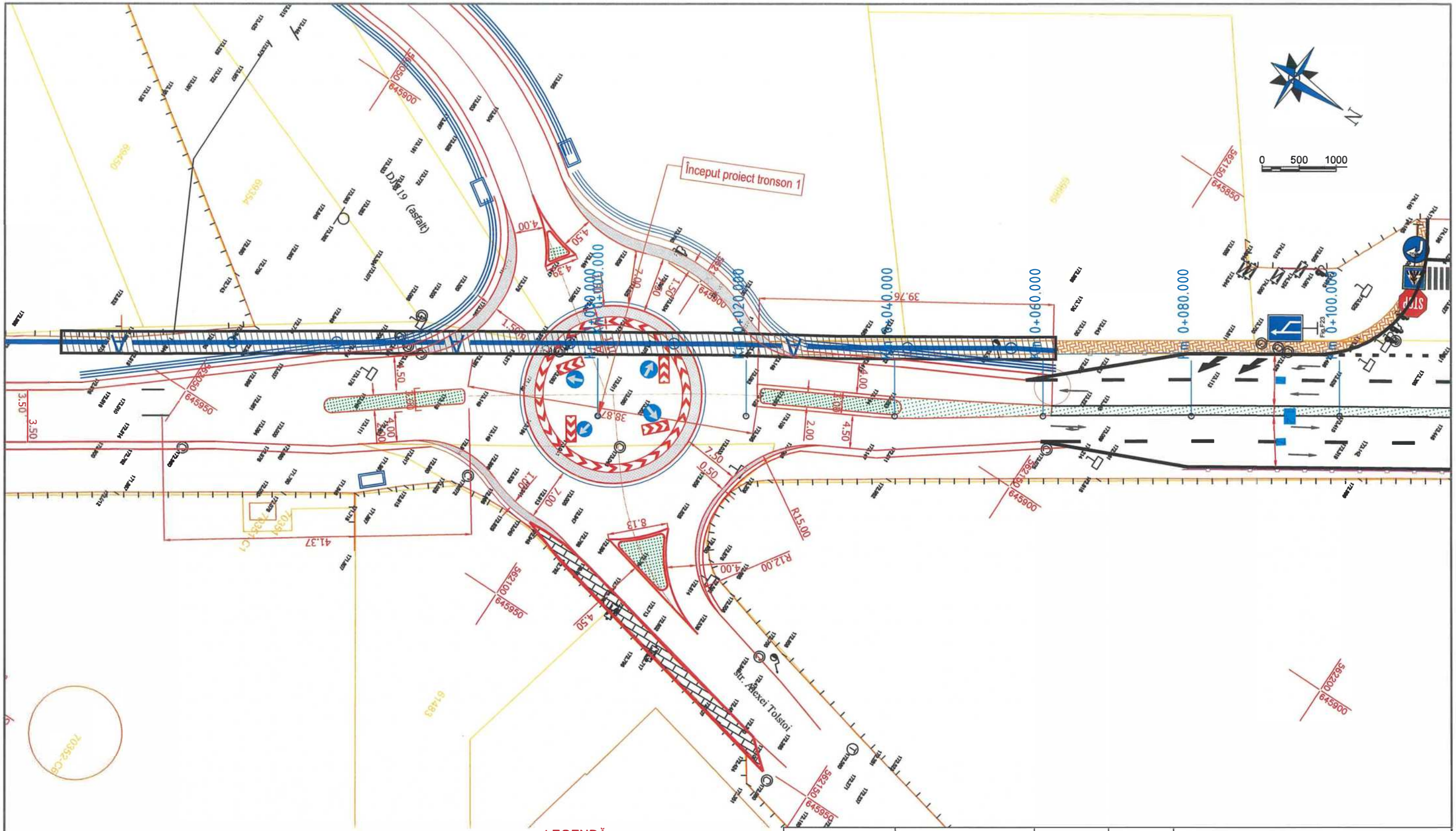
Data: 11/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ

Planșa nr. D1.



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

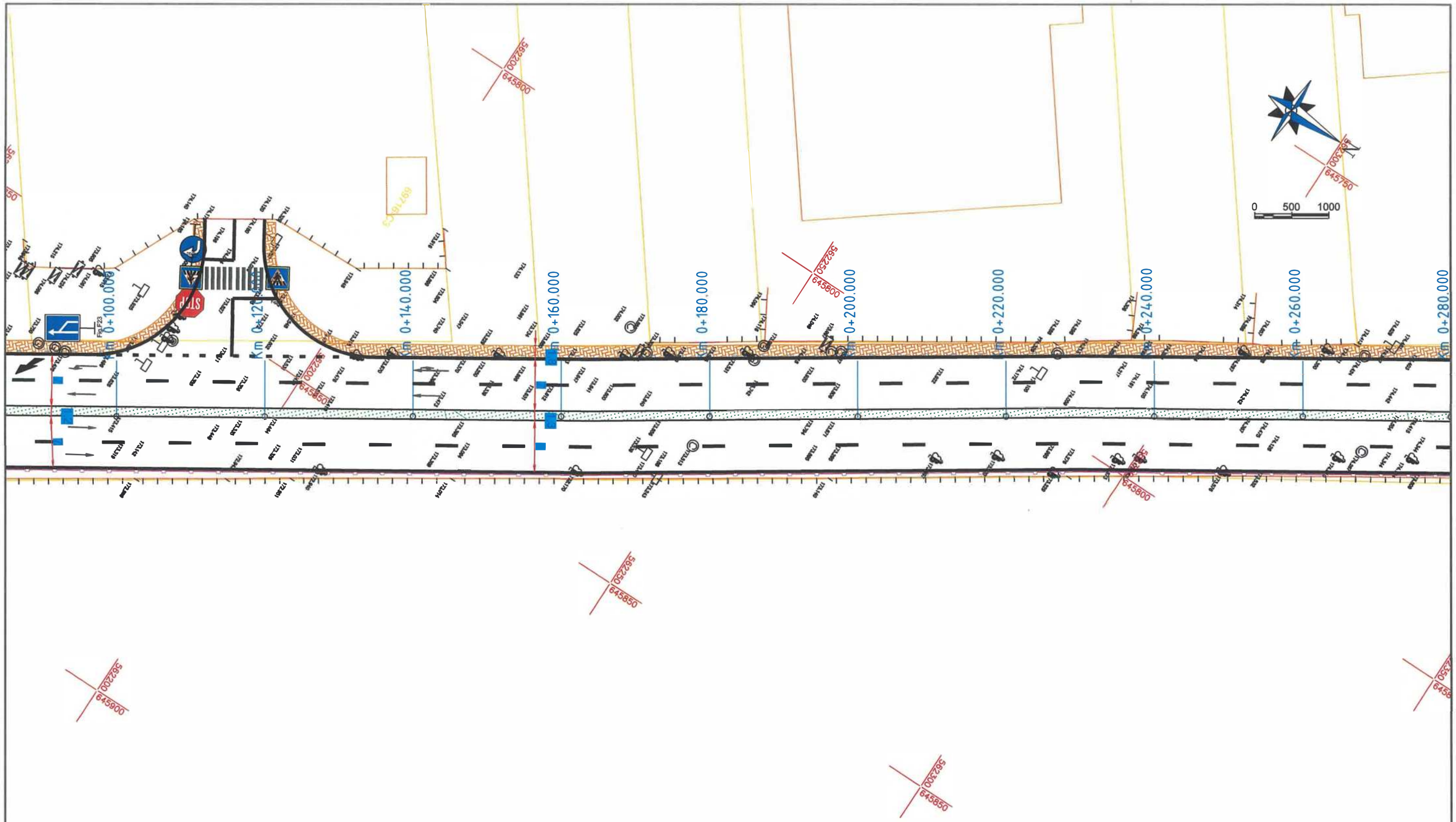
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.1

2



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

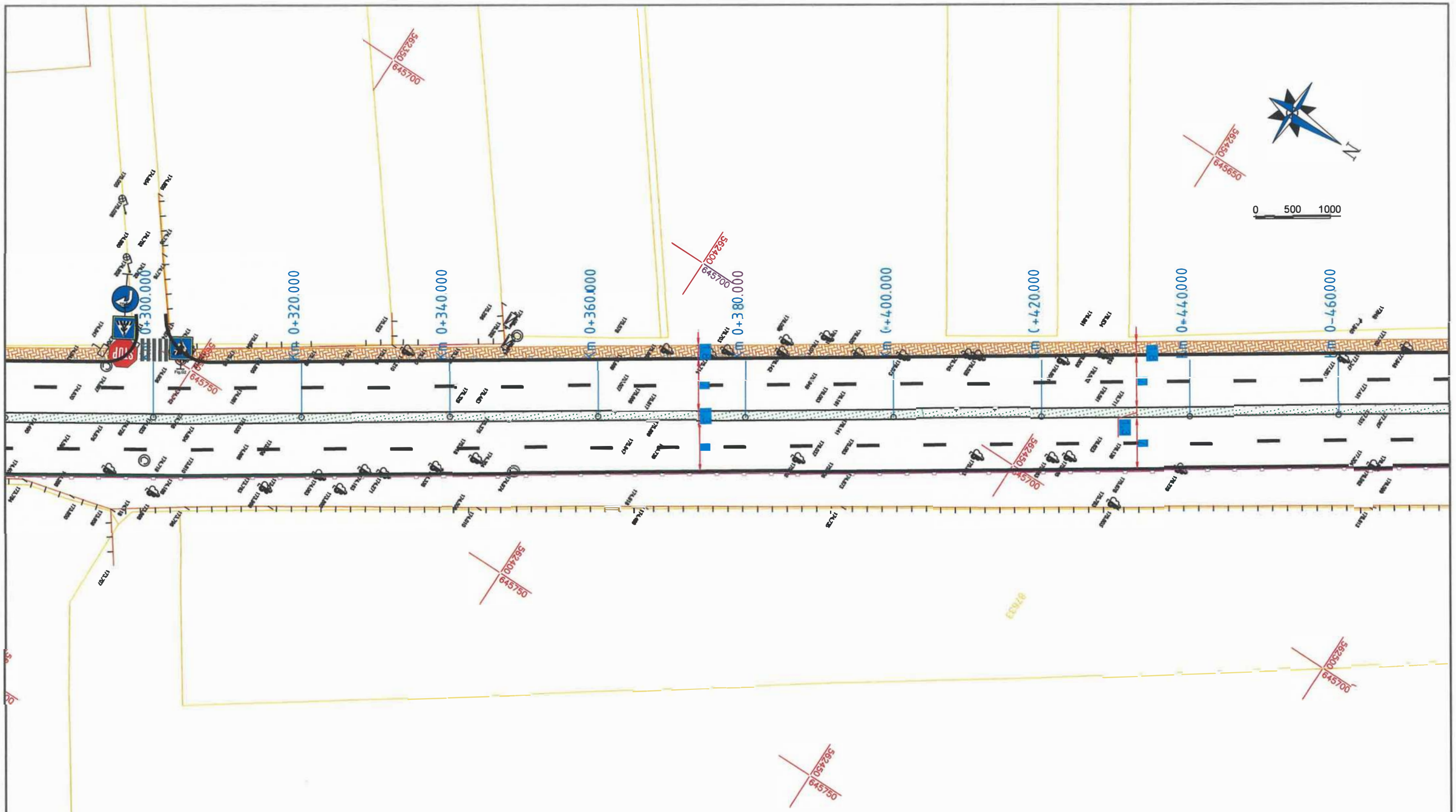
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.2



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234 581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

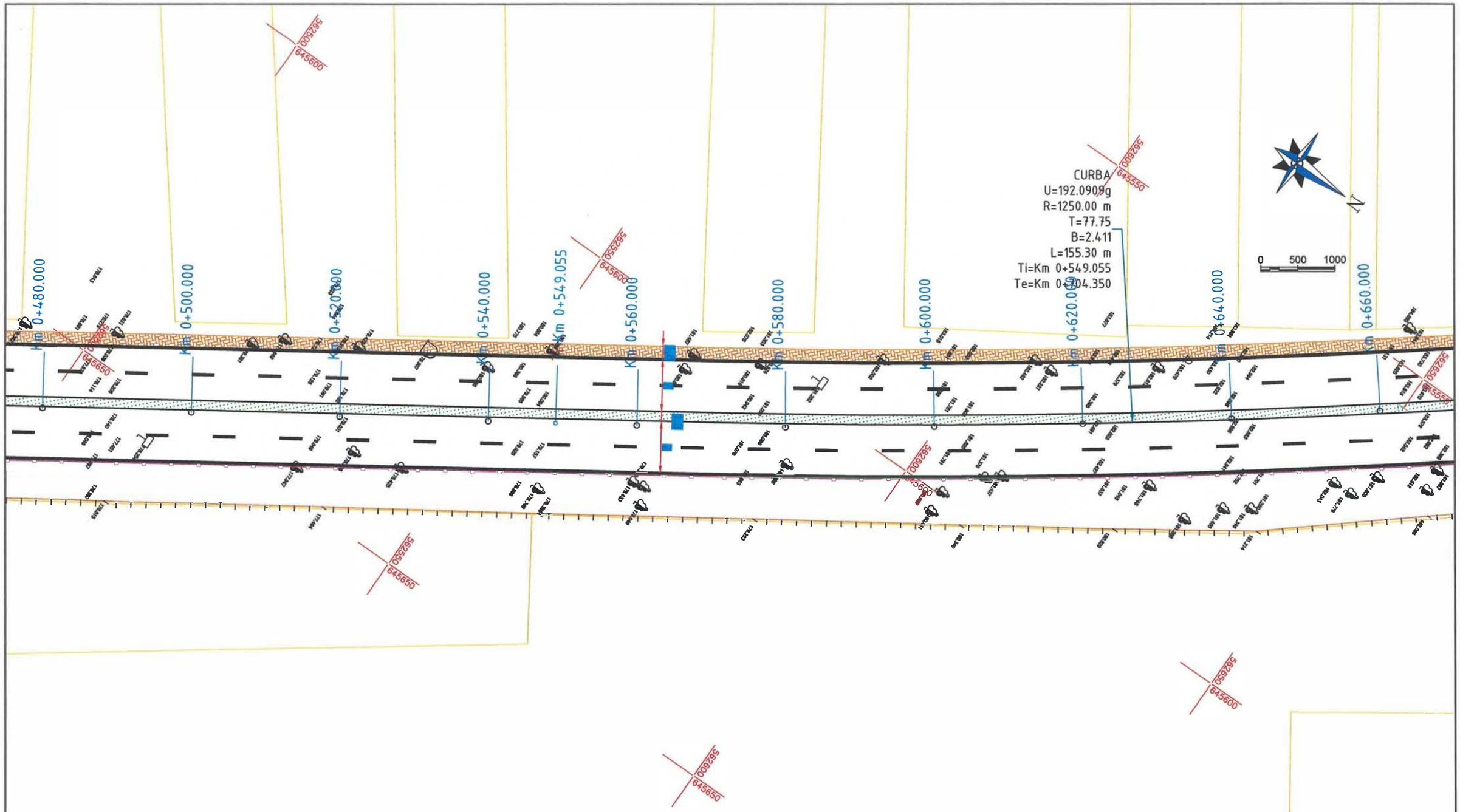
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. D2.3



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 5

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

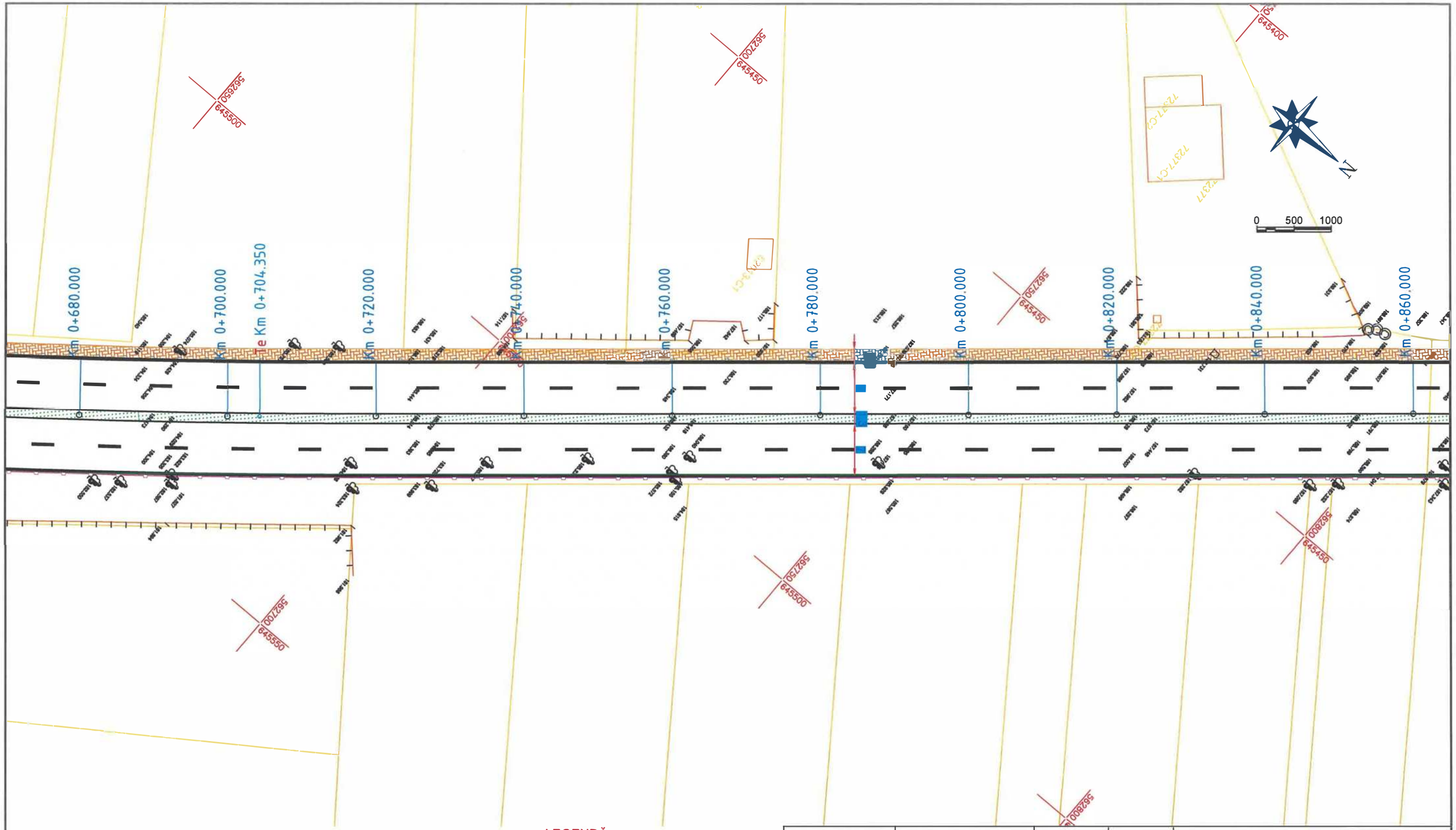
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.4



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 6

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

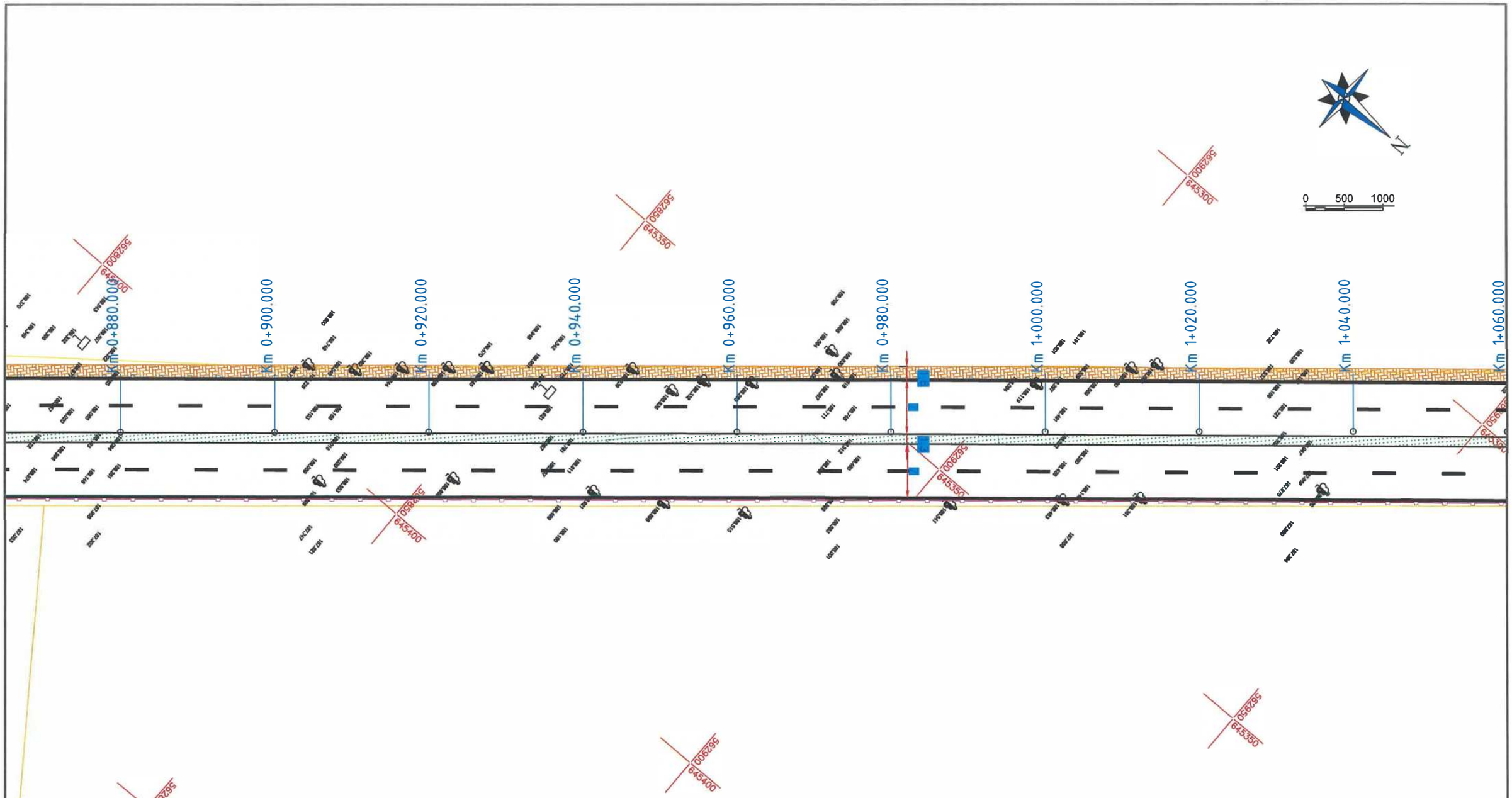
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/ 2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.5



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel :0741 5 33.2 68/ 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimaria@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

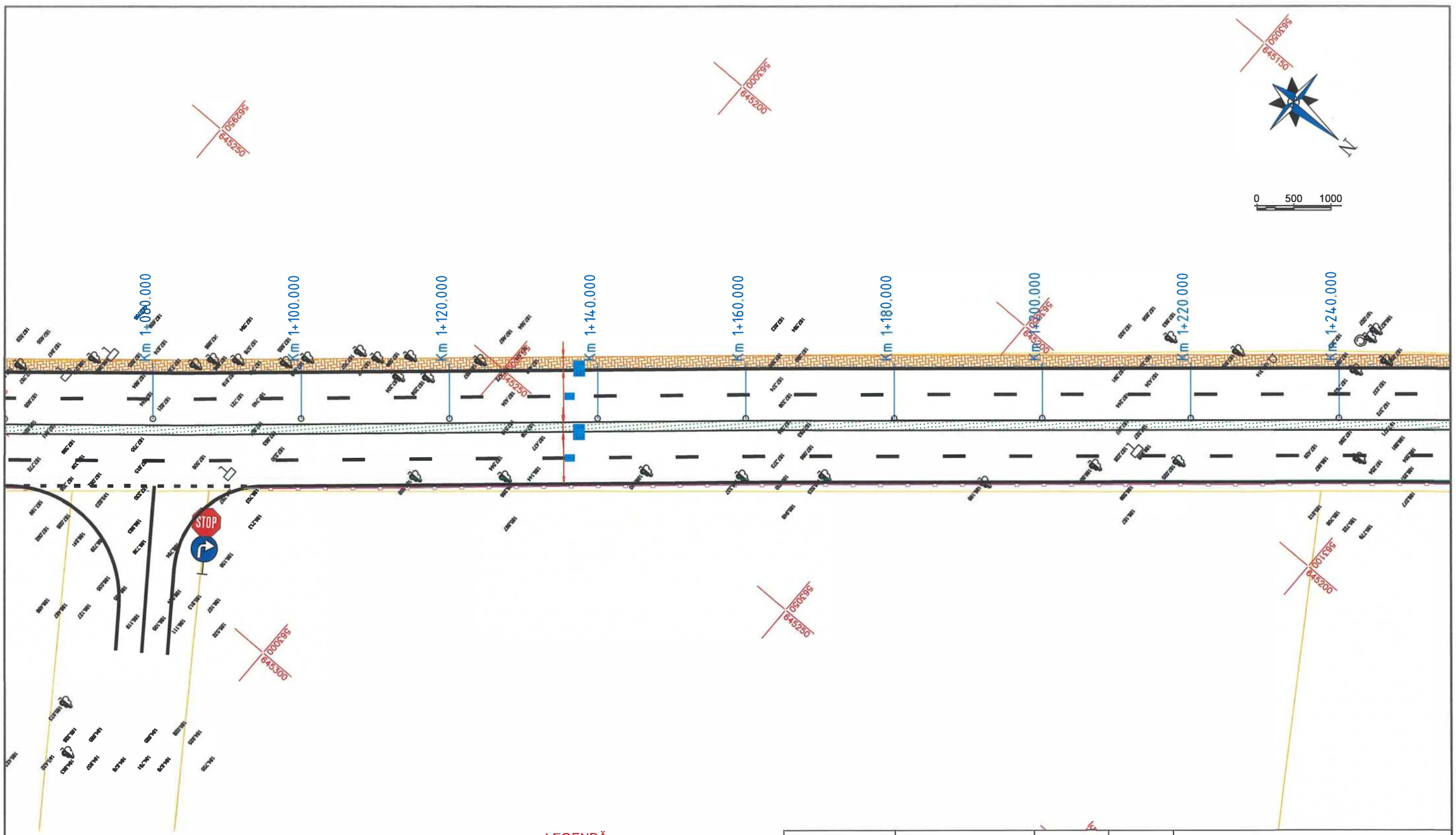
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

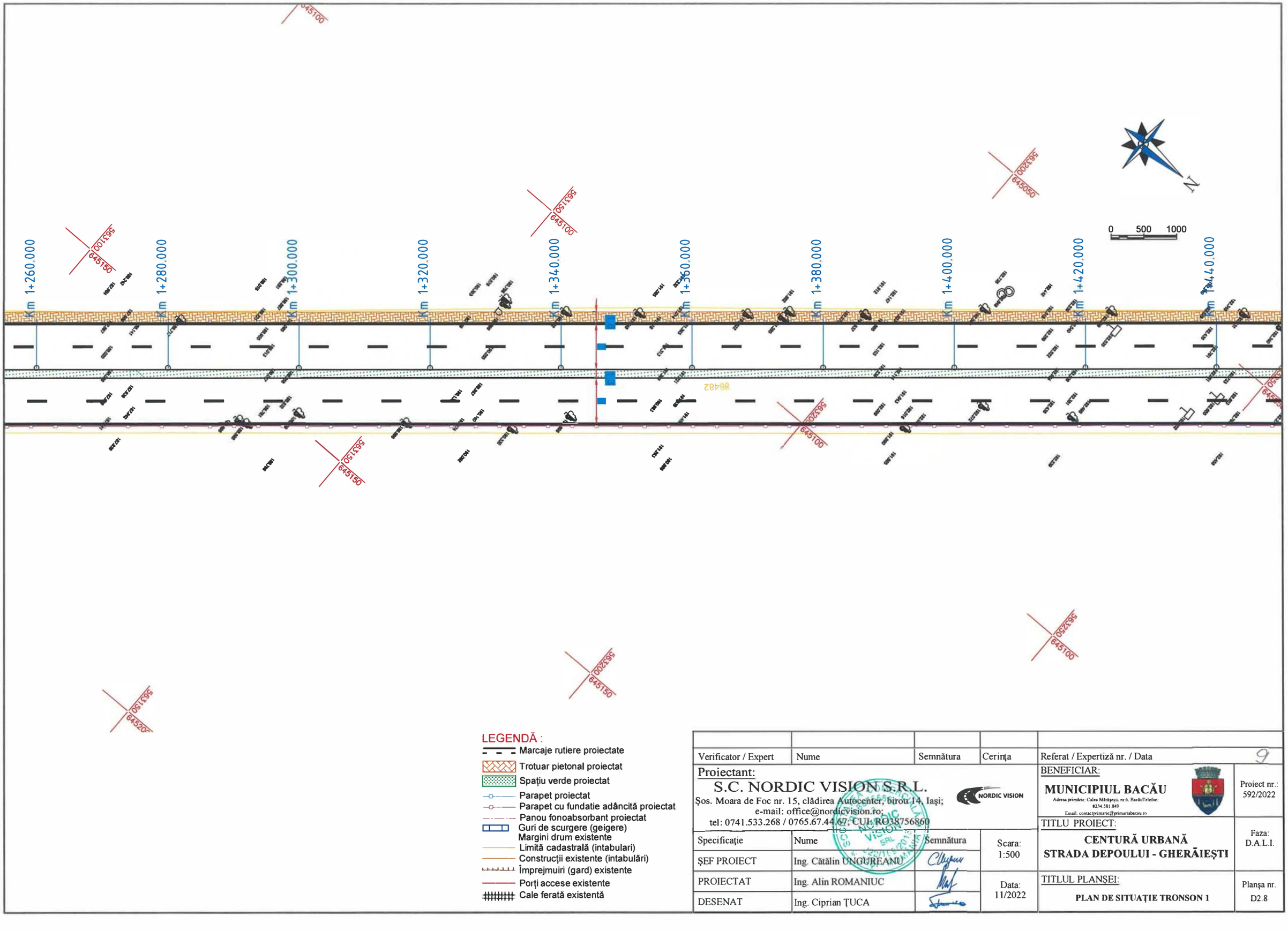
Planşa nr. D2.6



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 074.533268 / 0765.674467; CUI RO 8736860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234 581 849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI — Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANŞEI: PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1 — Planşa nr. D2. 7
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA			



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 9

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

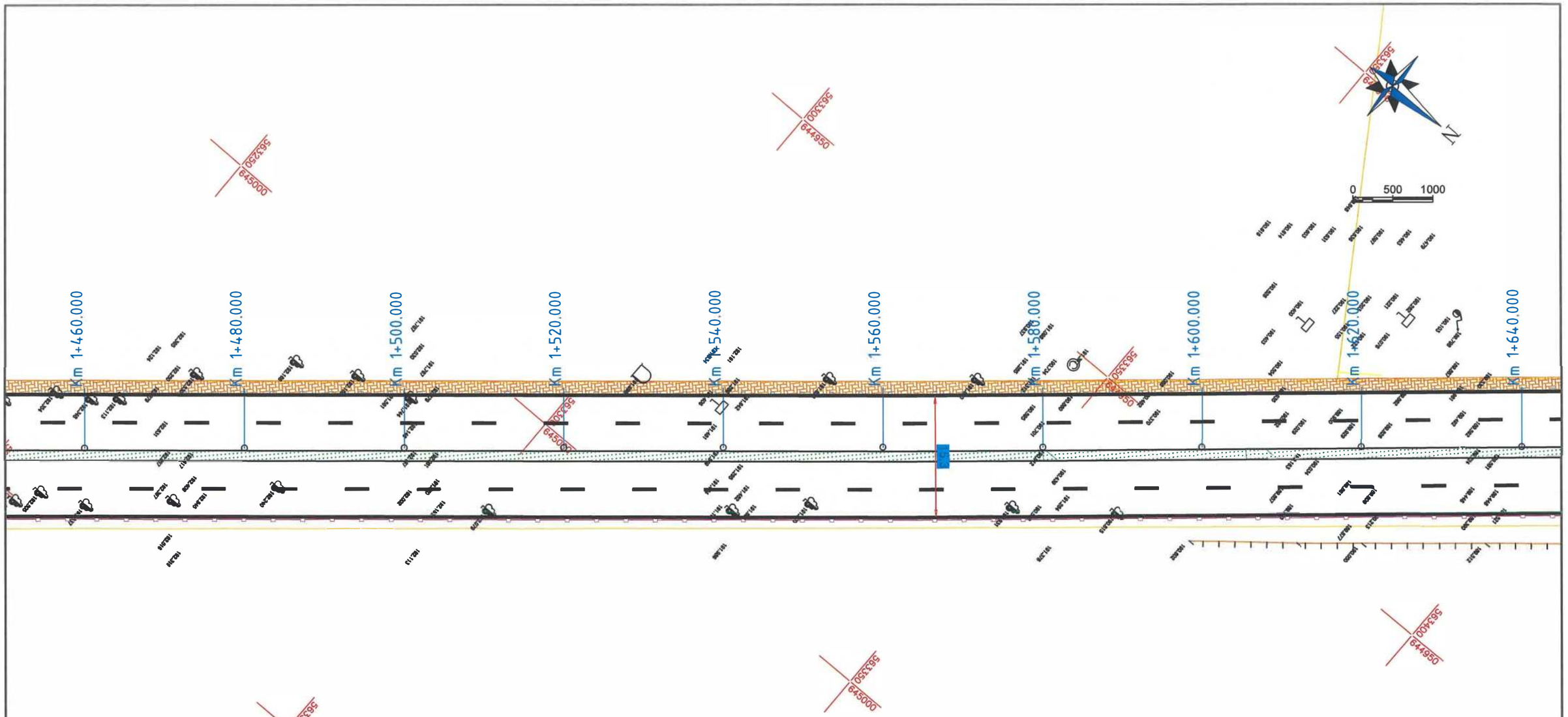
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.8



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 10

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

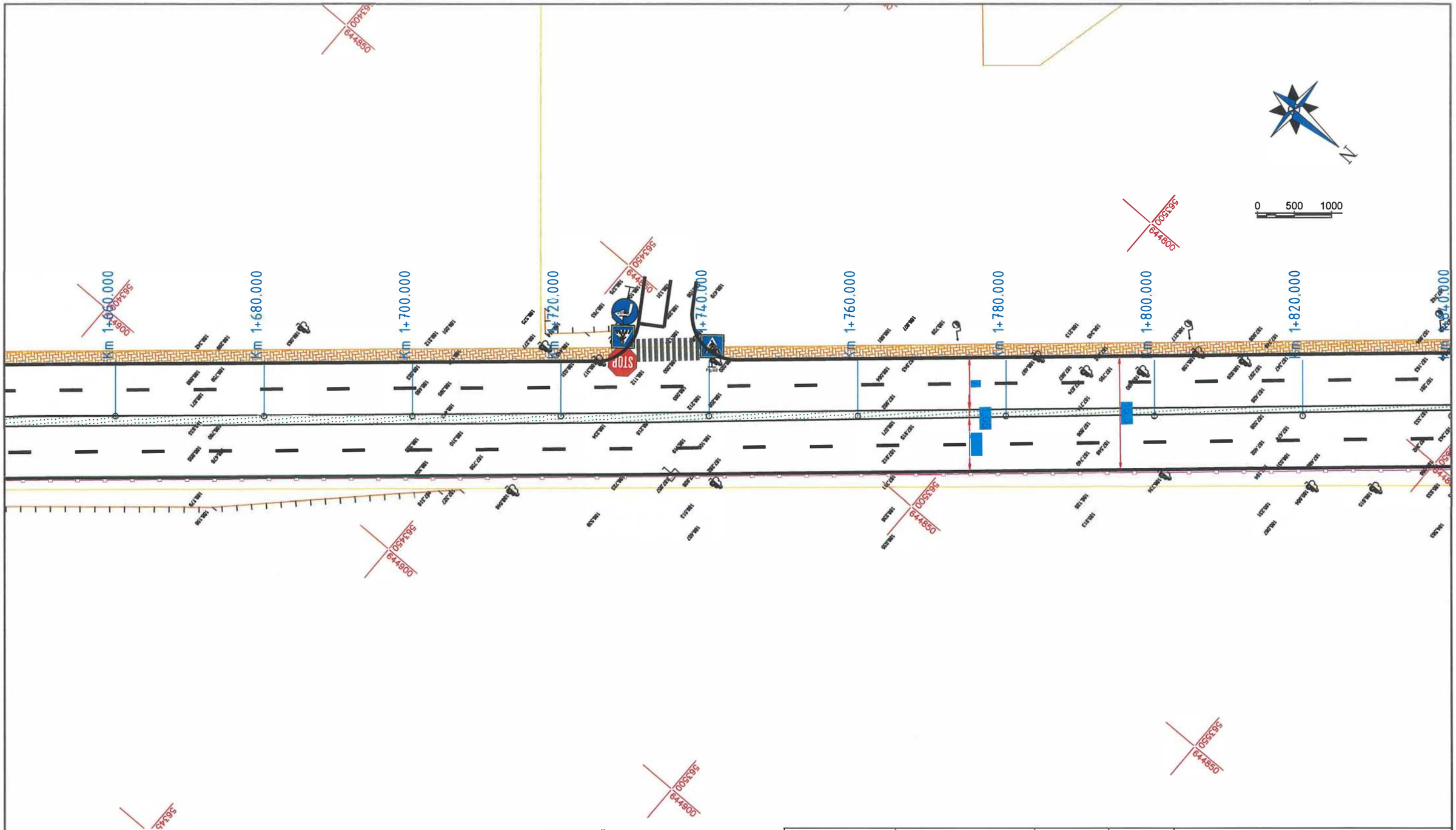
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.9



LEGENDĂ :

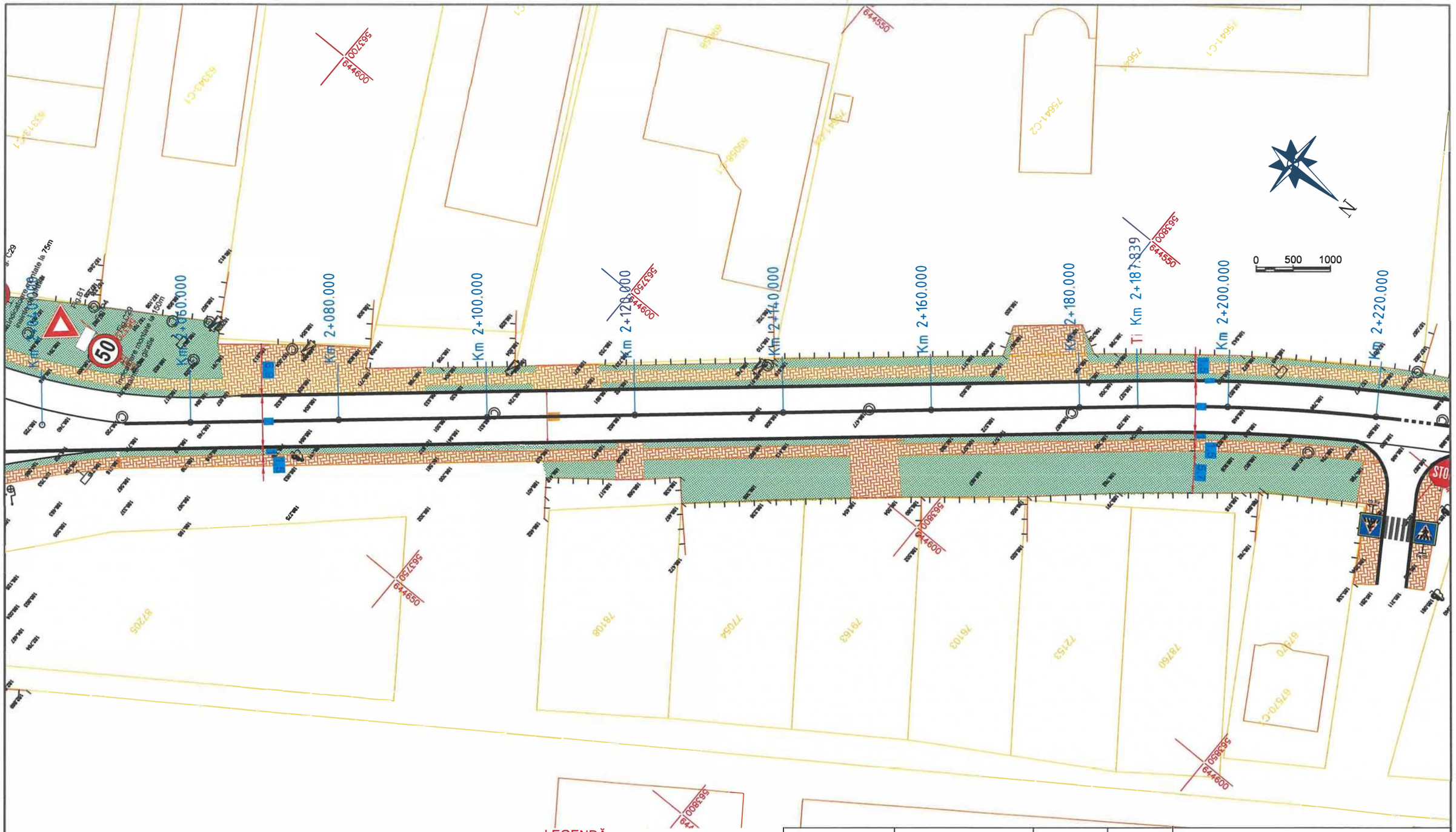
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANŞEI: PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA			

Proiect nr.: 592/2022

Faza: D.A.L.I.

Planşa nr. D2.10



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
				12

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

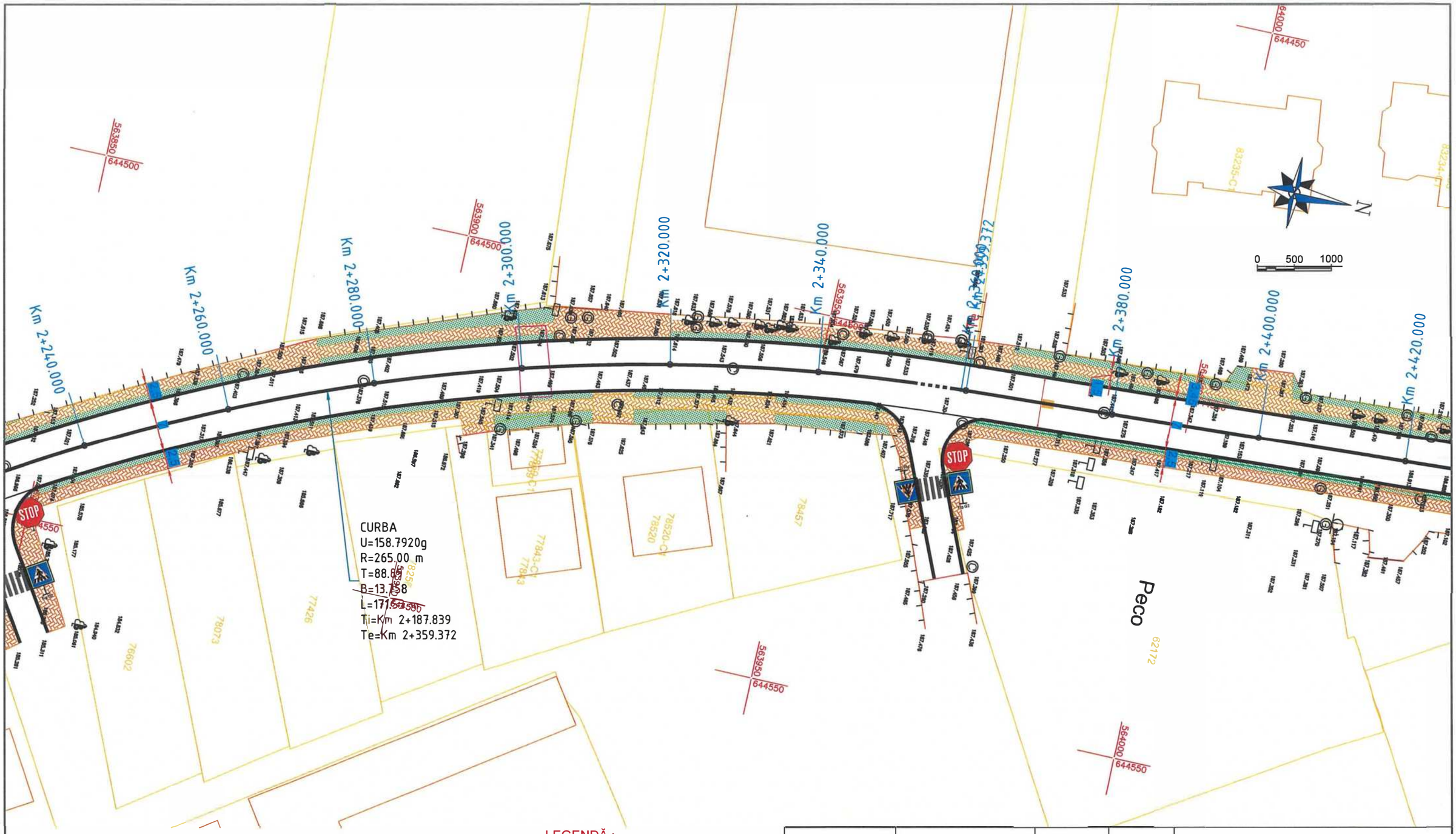
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.12



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 13

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

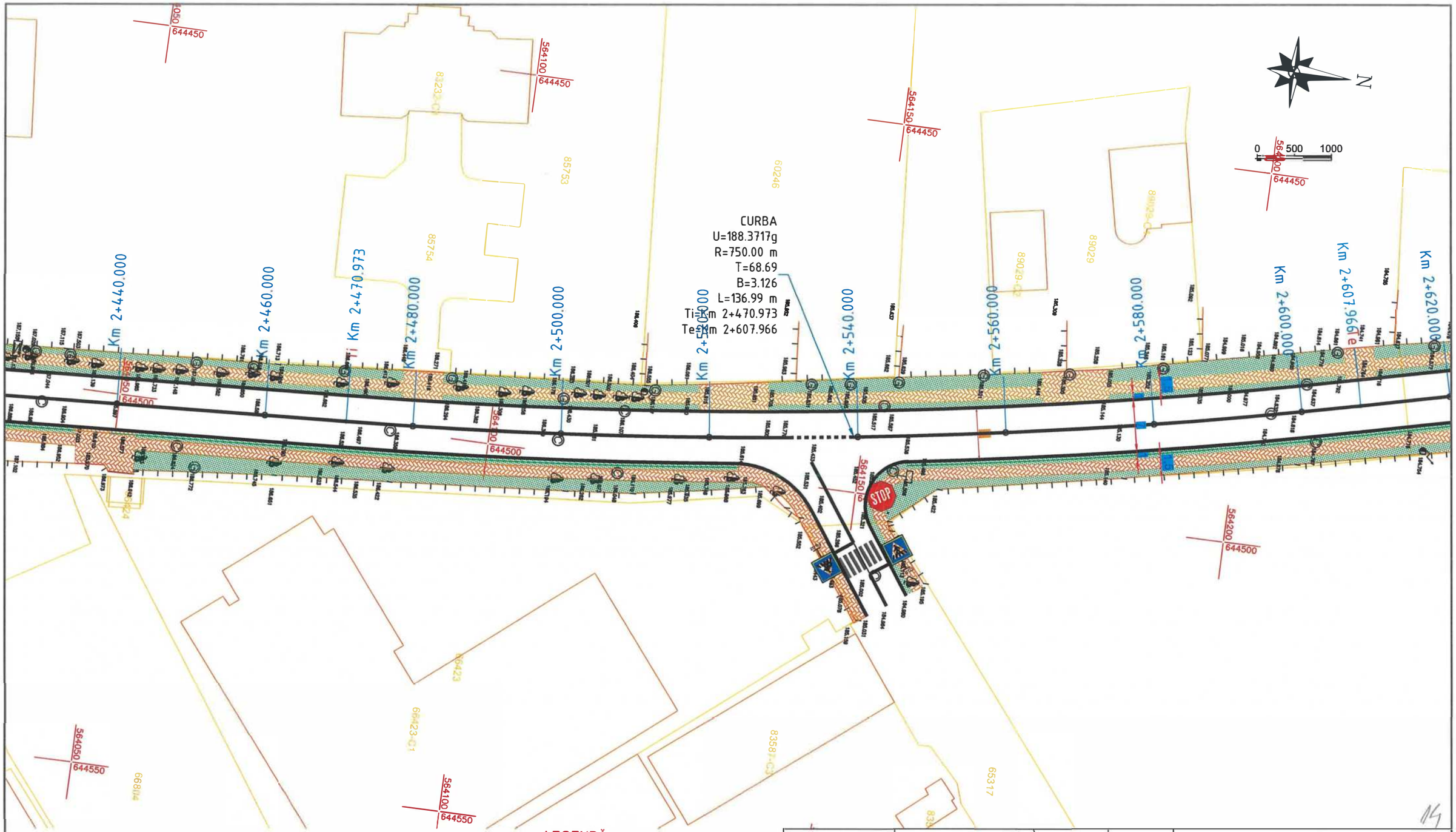
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

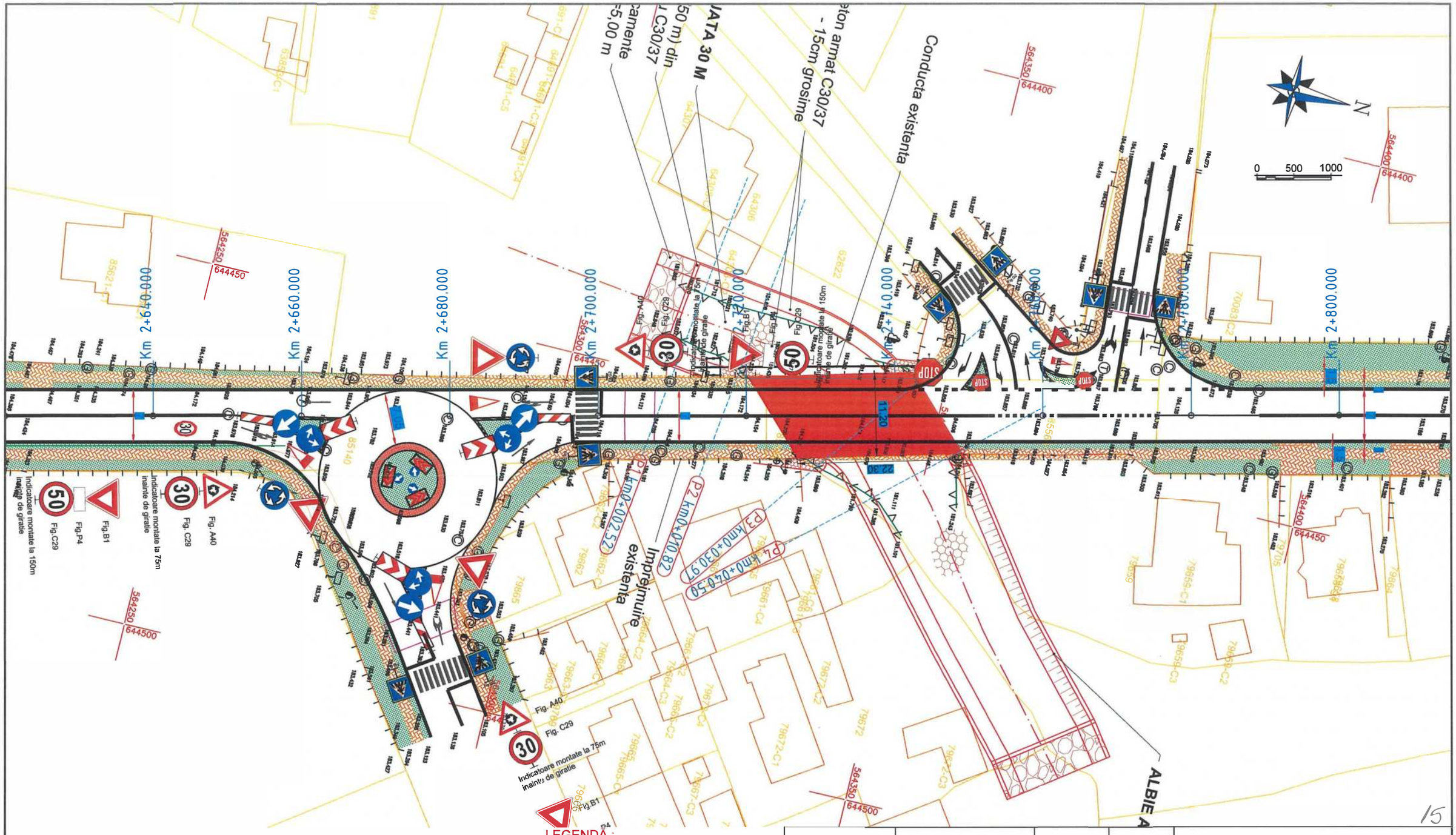
Planşa nr. D2.13



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6. BacăuTelefon. 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANȘEI: PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1 — Planșa nr. D2.14
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA			



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

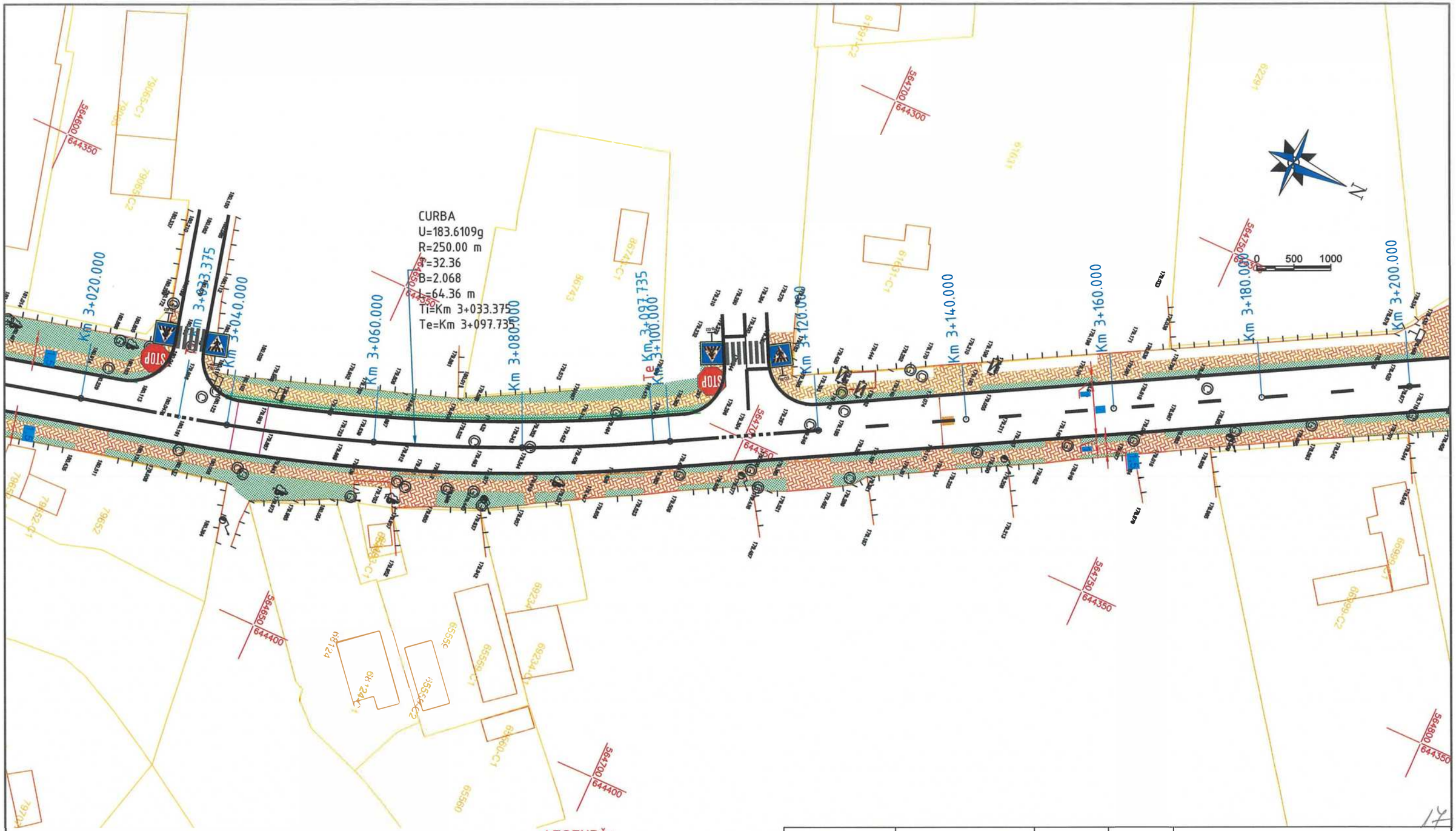
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.15


N
0 500 1000
Km 2+820.000
Km 2+840.000
Km 2+860.000
Km 2+880.000
Km 2+900.000
Km 2+920.000
Km 2+940.000
Km 2+960.000
Km 2+980.000
Km 3+000.000
564550
644350
564450
644400
564450
644450
564600
644450
564600
644400
564550
644450
70083
70083-C1
7965
7965-C1
7965-C2
7965-C3
7965-C4
7965-C5
7965-C6
7965-C7
7965-C8
7965-C9
7965-C10
7965-C11
7965-C12
7965-C13
7965-C14
7965-C15
7965-C16
7965-C17
7965-C18
7965-C19
7965-C20
7965-C21
7965-C22
7965-C23
7965-C24
7965-C25
7965-C26
7965-C27
7965-C28
7965-C29
7965-C30
7965-C31
7965-C32
7965-C33
7965-C34
7965-C35
7965-C36
7965-C37
7965-C38
7965-C39
7965-C40



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon. 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

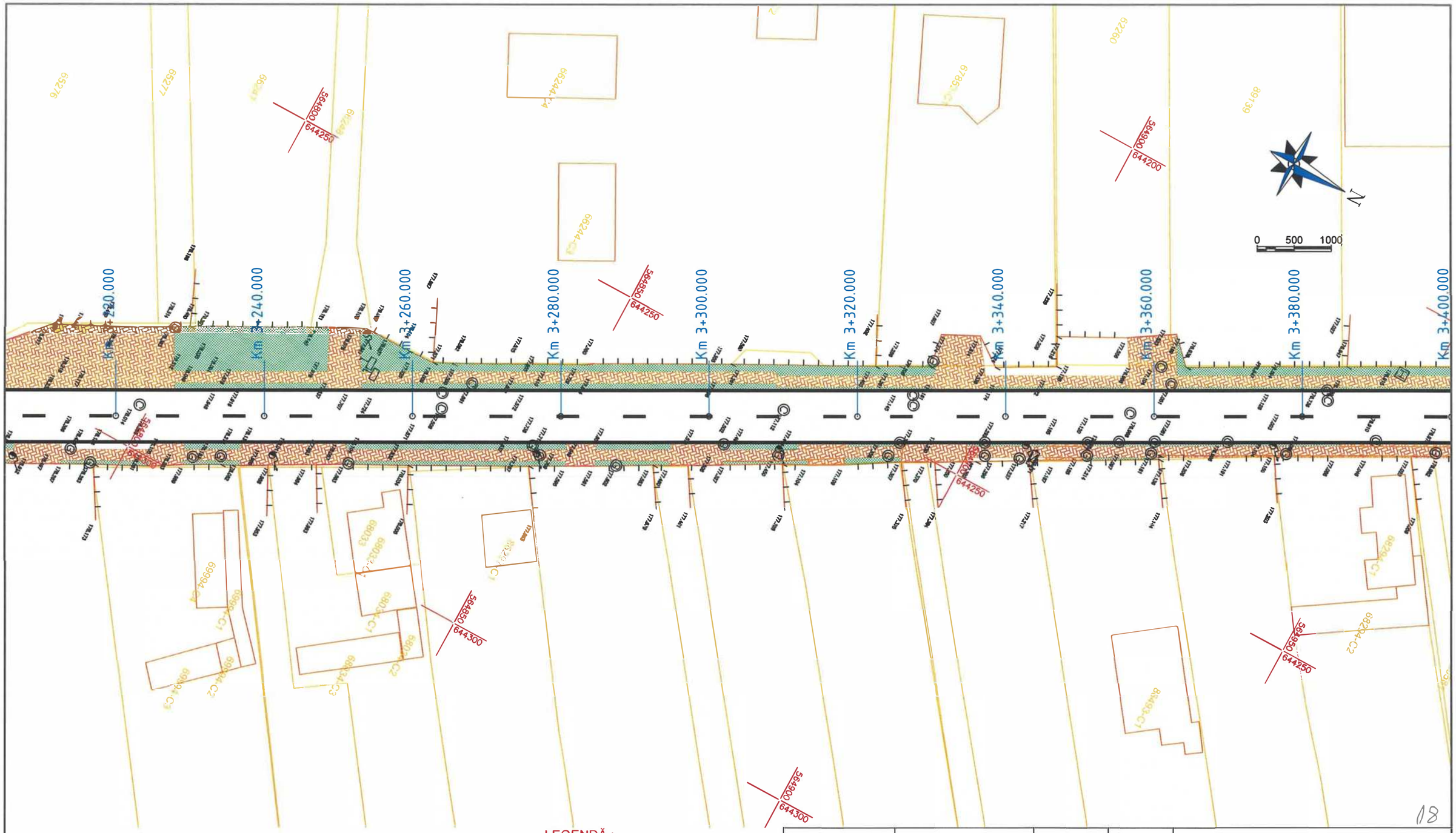
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.17



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

18

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

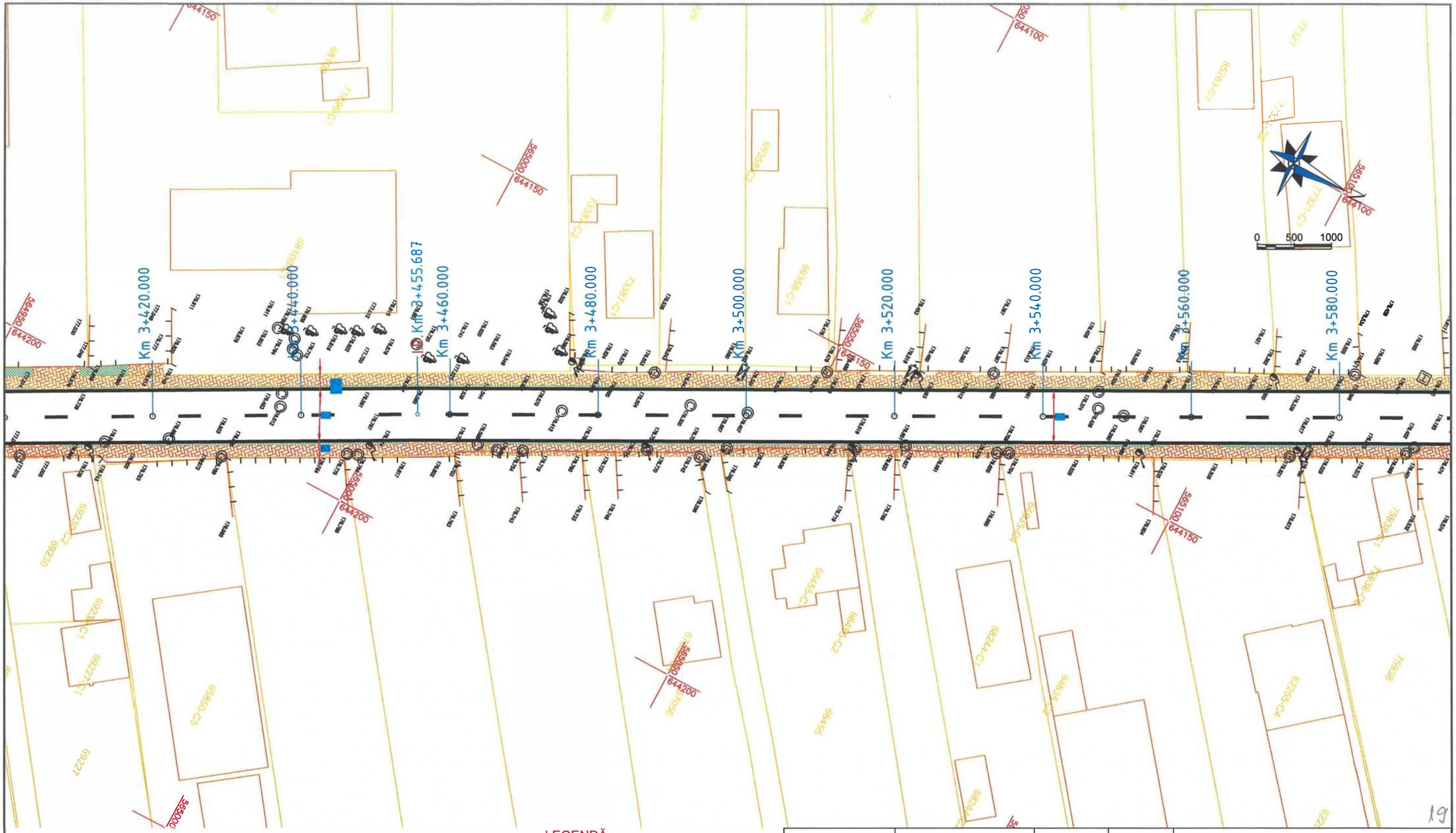
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. D2.18



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

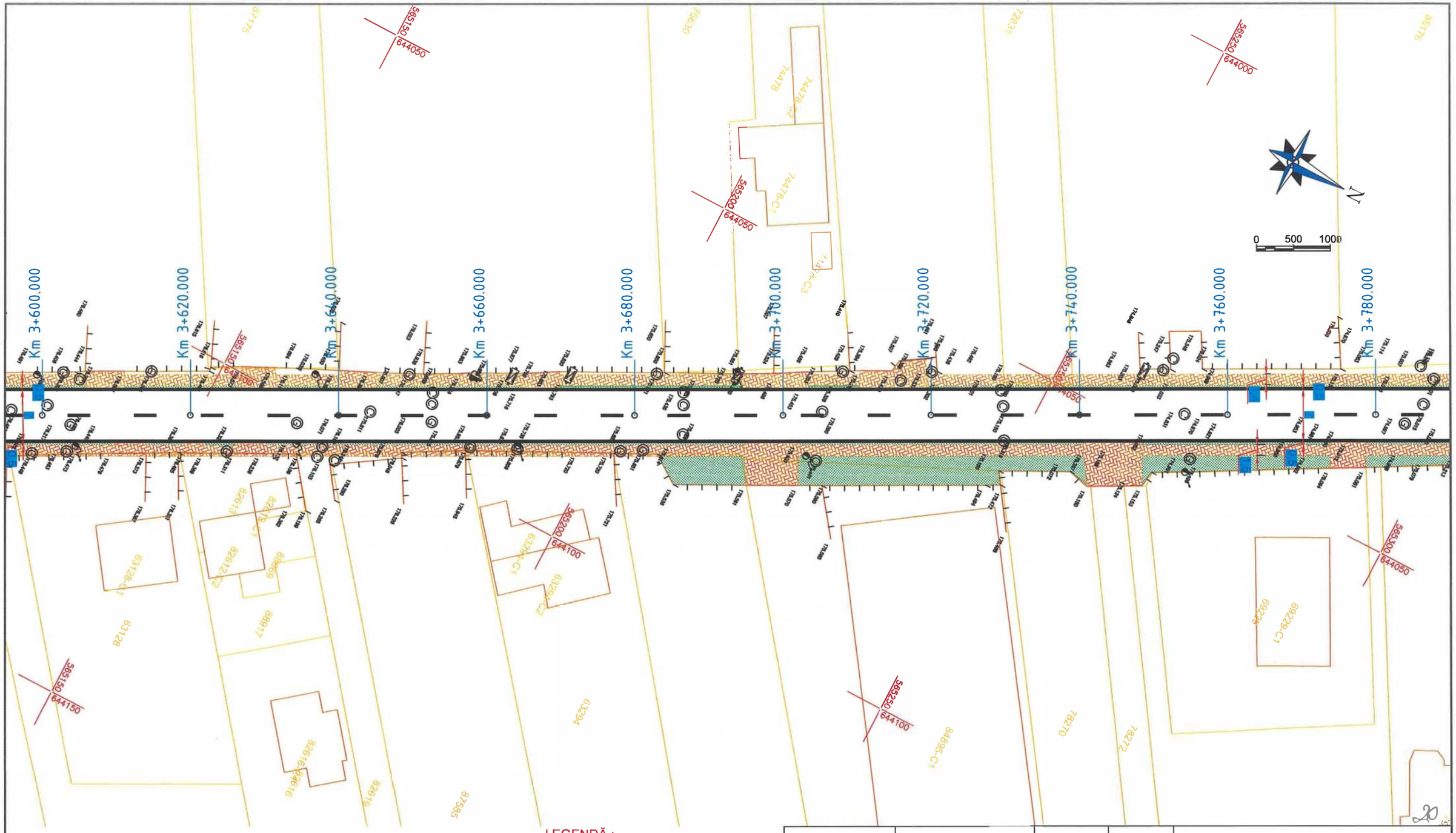
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.19



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

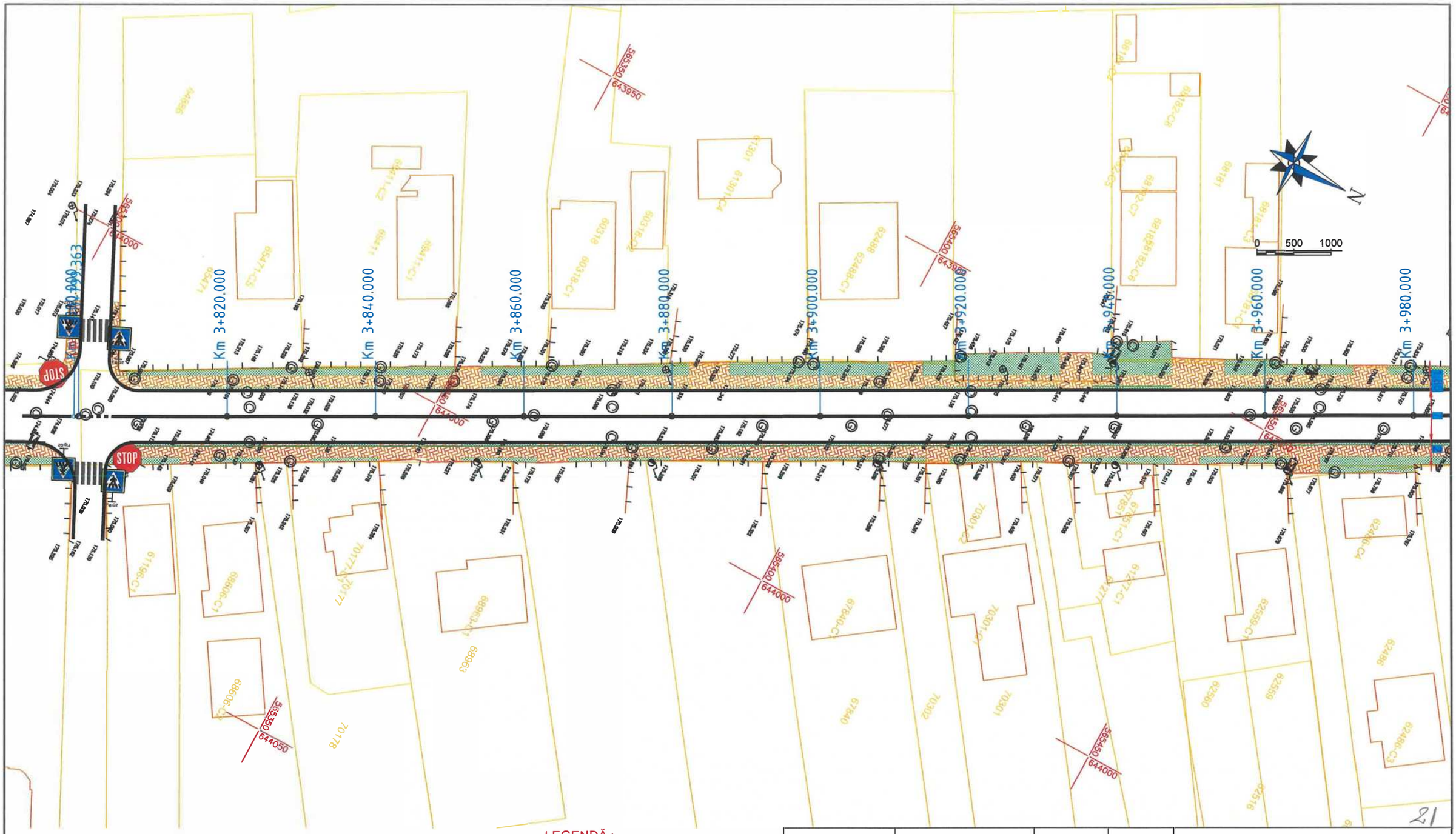
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.20



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Xandcenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

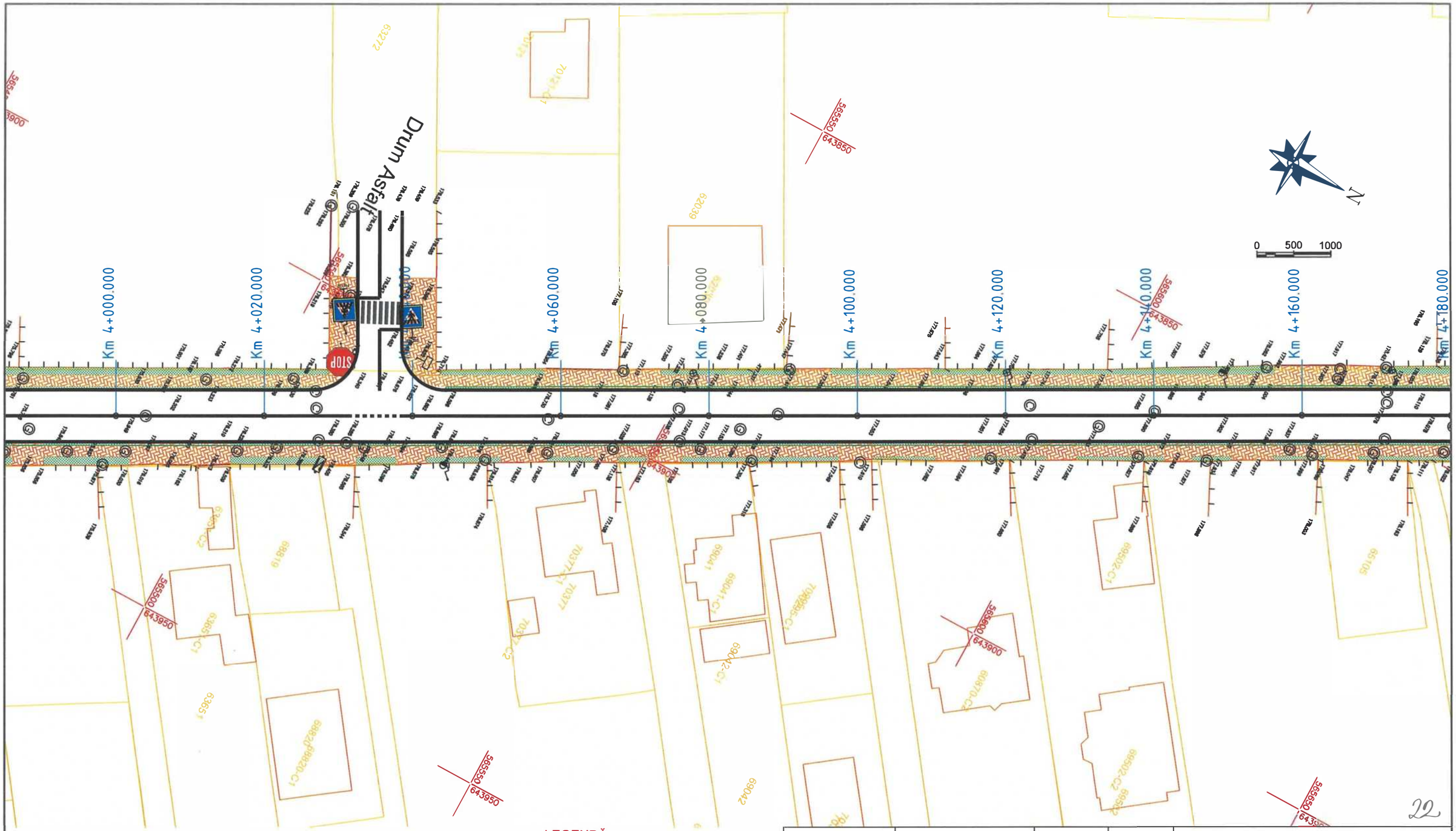
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. D2.21



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

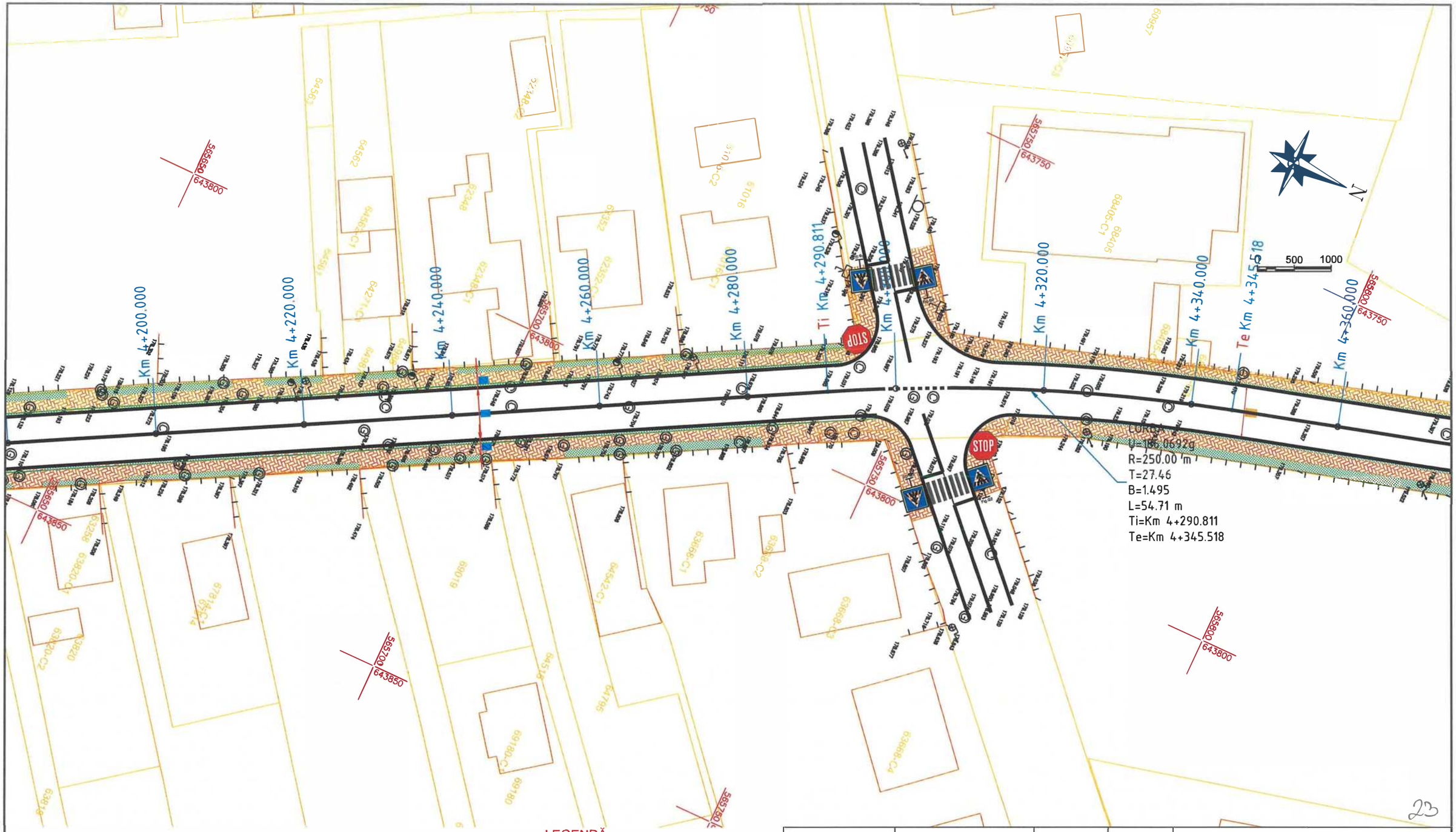
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. D2.22



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

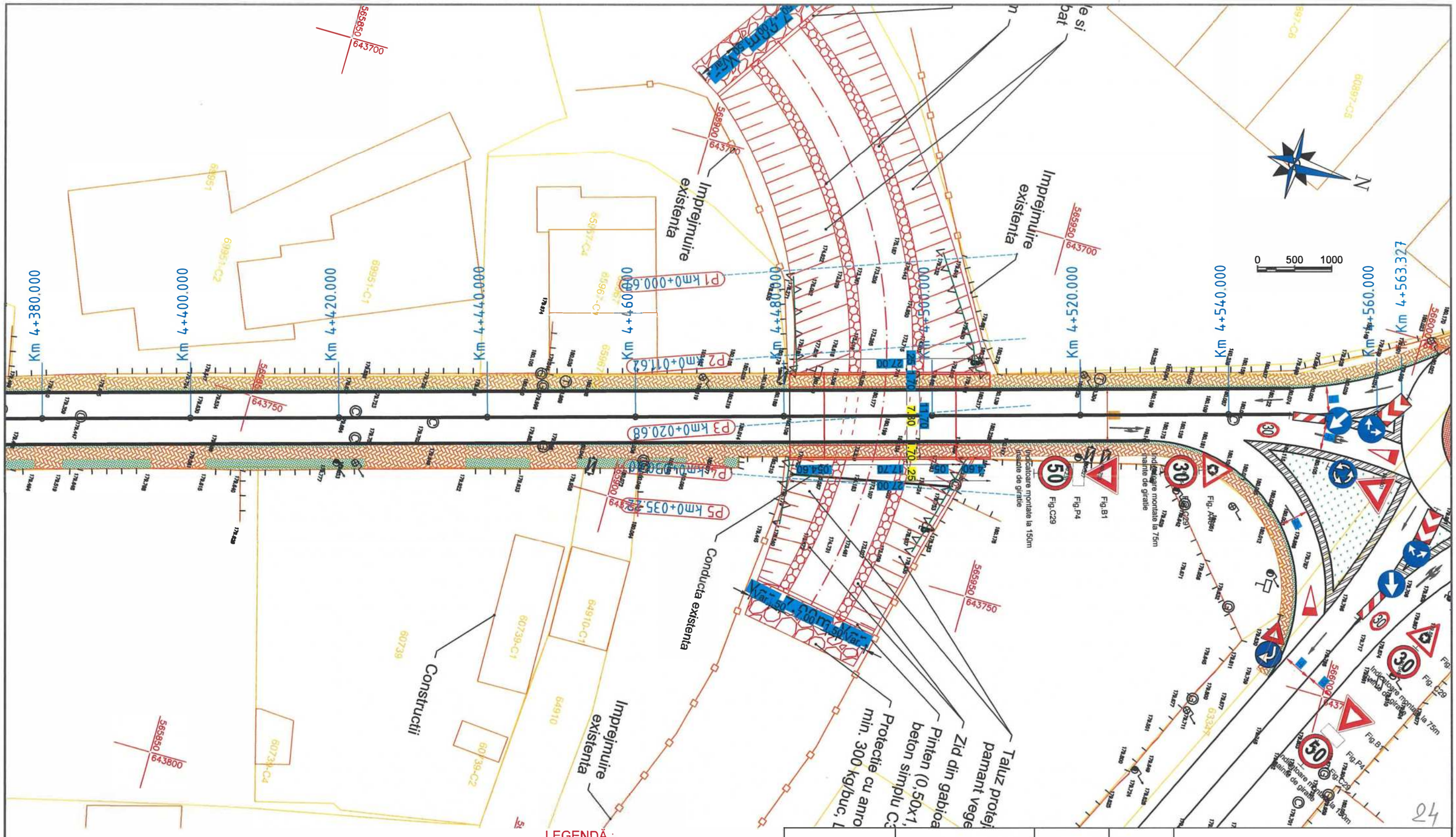
Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. D2.23

23



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimaria@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.24

CURBA
U=155.6351g
R=30.00 m
T=10.90
B=1.803
L=20.91 m
Ti=Km 4+563.327
Te=Km 4+584.234

Te Km 4+584.234

Km 4+600.000

Fig. A40

Fig. C29

Indicatoare montate la 75m
mainte de giratie

Km 4+620.000

Fig.B1

Fig.P4

Fig.C29

Indicatoare montate la 150m
mainte de giratie

Km 4+640.000

Km 4+660.000

Ti Km 4+662.627

Km 4+680.000

Km 4+700.000

Te Km 4+702.264

Km 4+720.000

Km 4+740.000

Km 4+760.000

N

0 500 1000

566100 643700

566050 643700

566150 643800

566200

72586-C2

72586-C4

72586-C3

72586-C1

86400

86436-C2

67061-C7

67061-C8

65230

67061

25

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

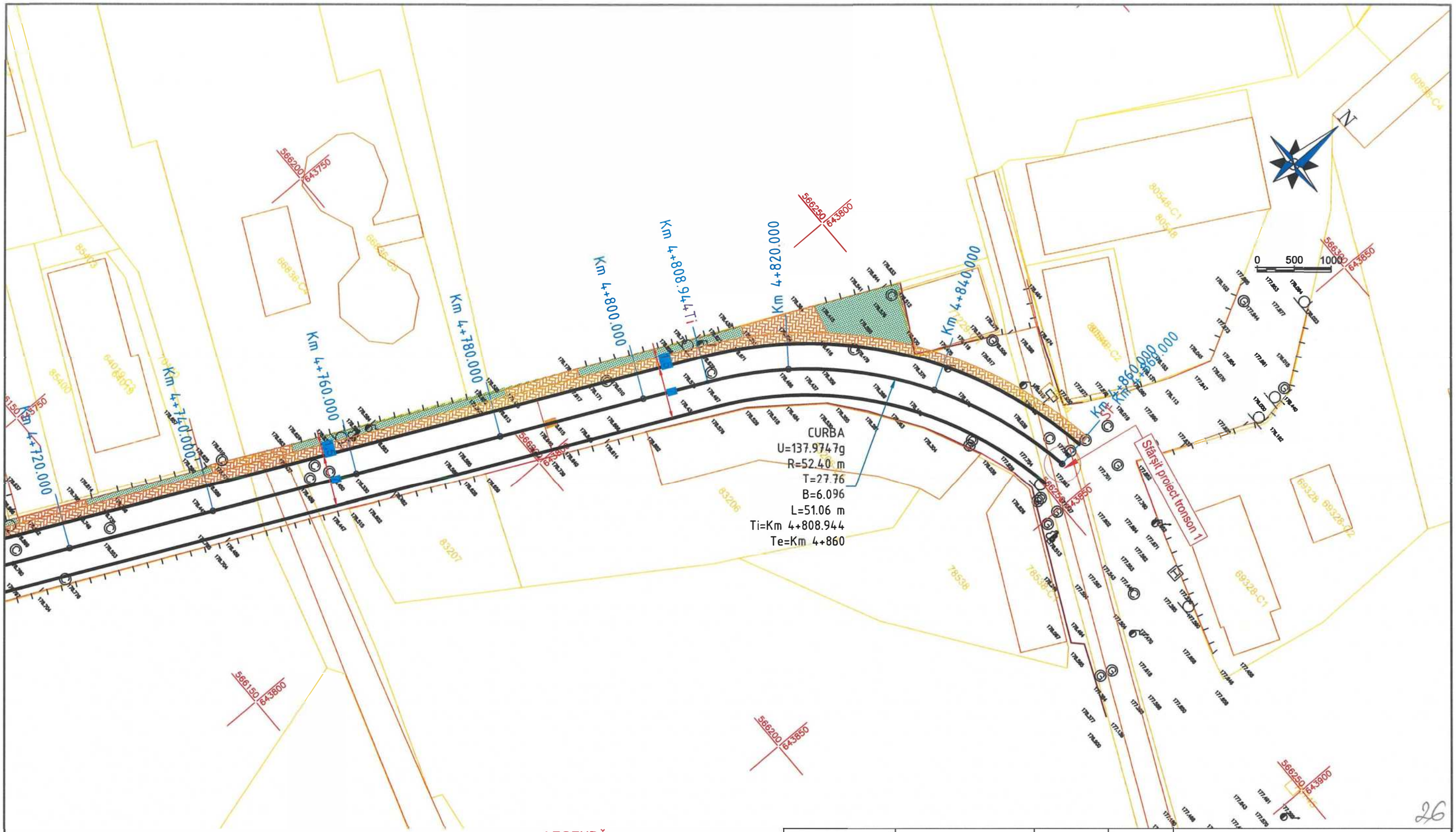
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr. D2.25



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

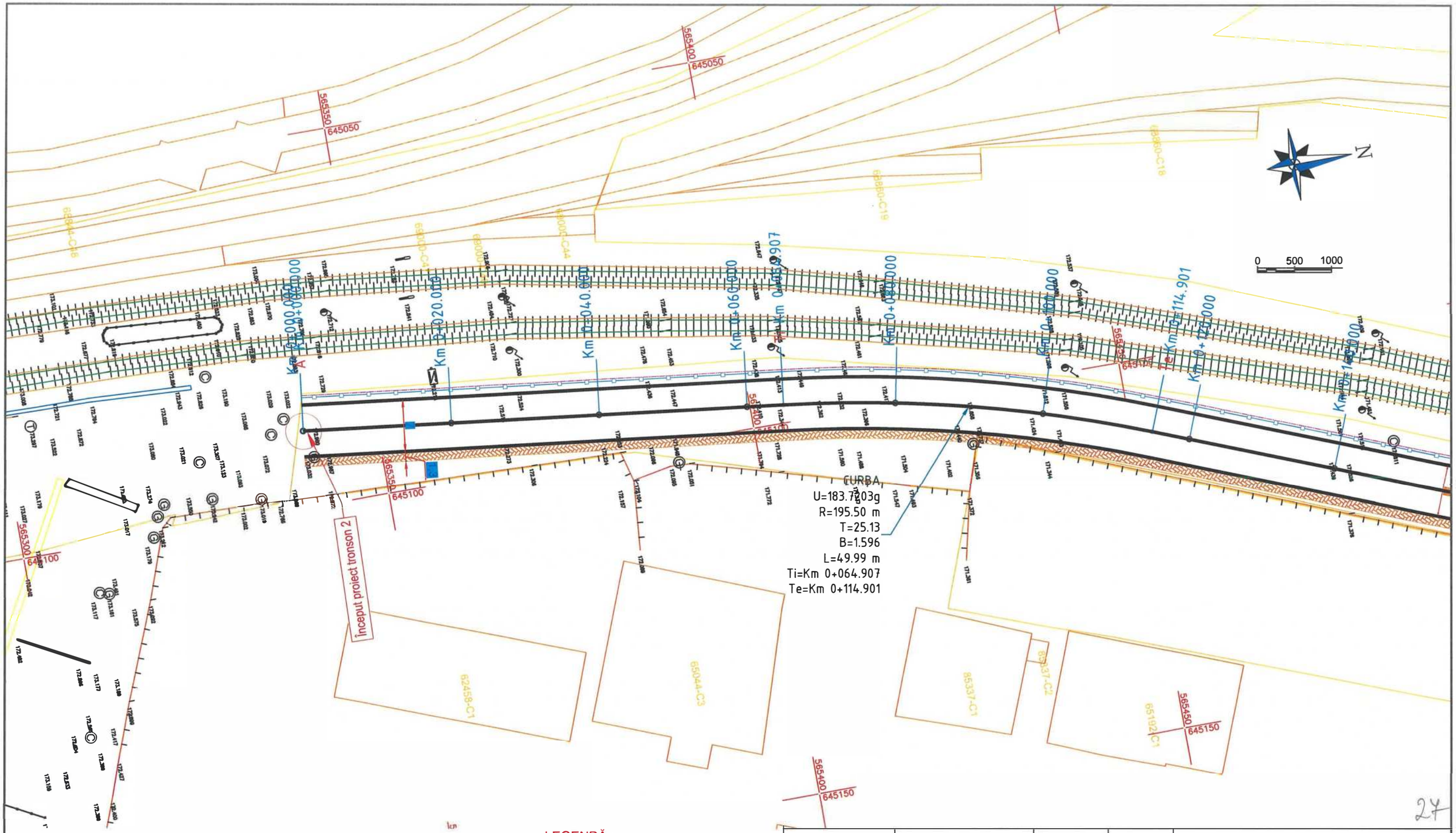
Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. D2.26

26



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

27

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

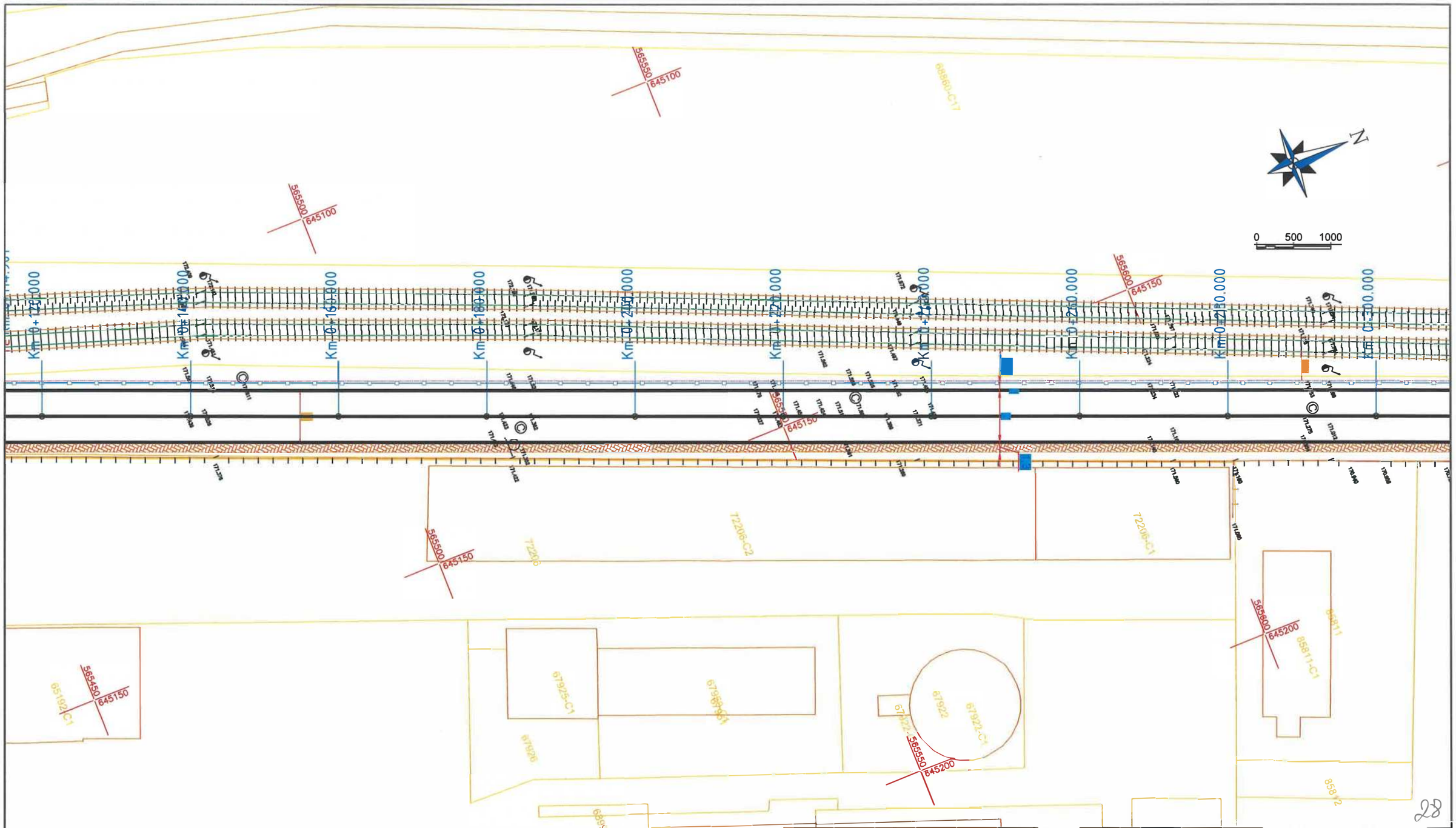
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.27



28

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocentr, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

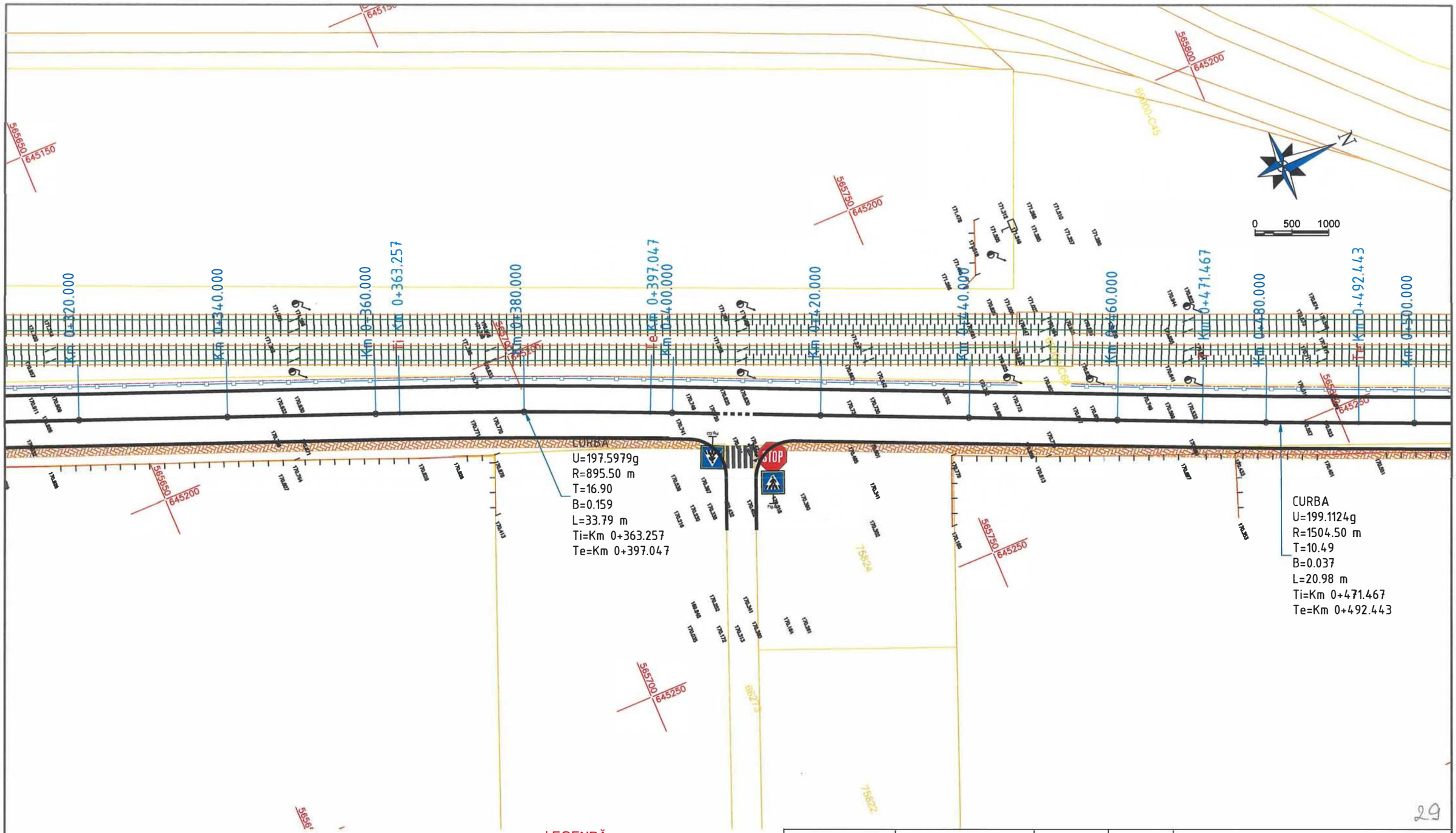
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.28



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr. 6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

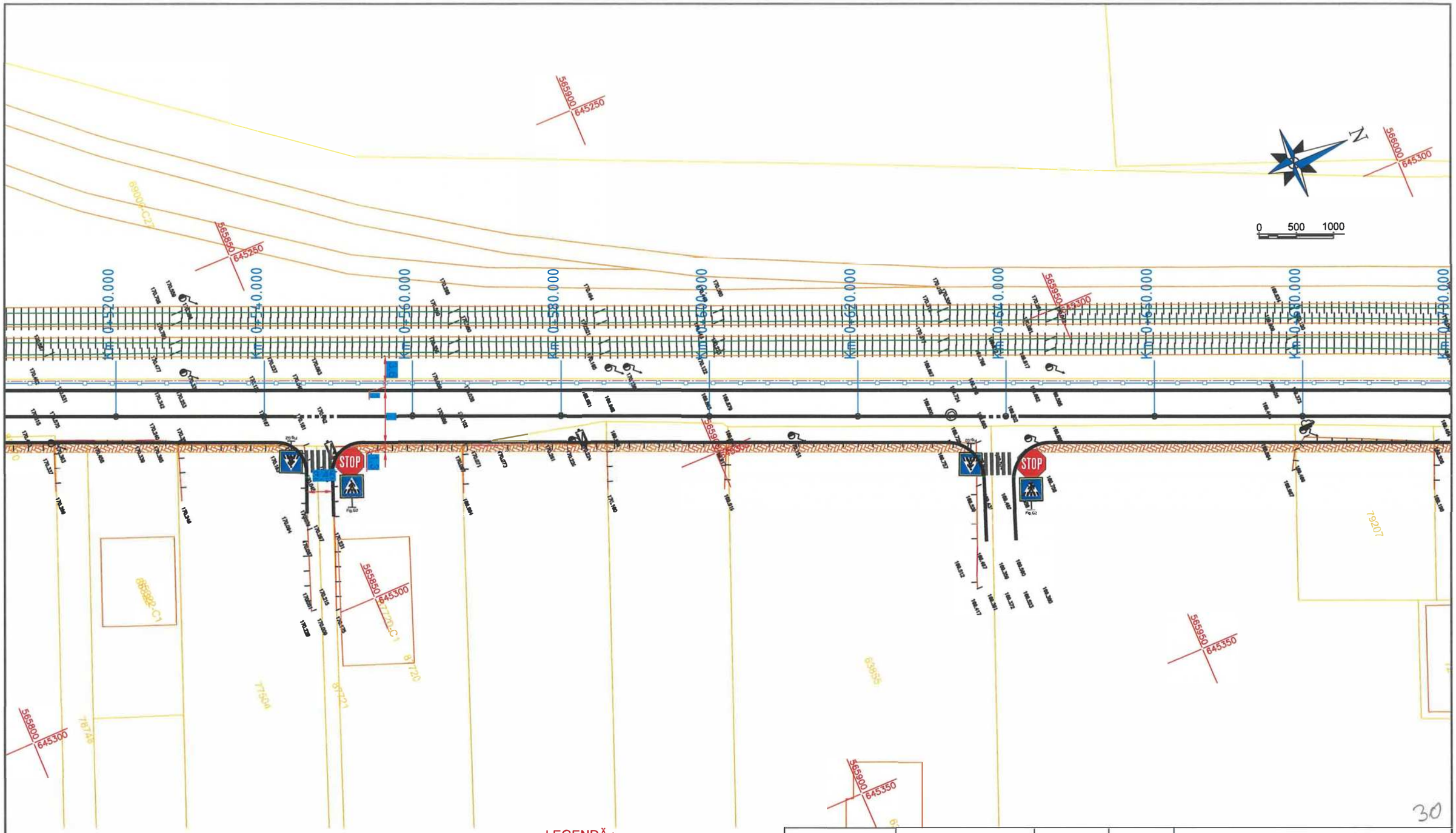
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.29



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

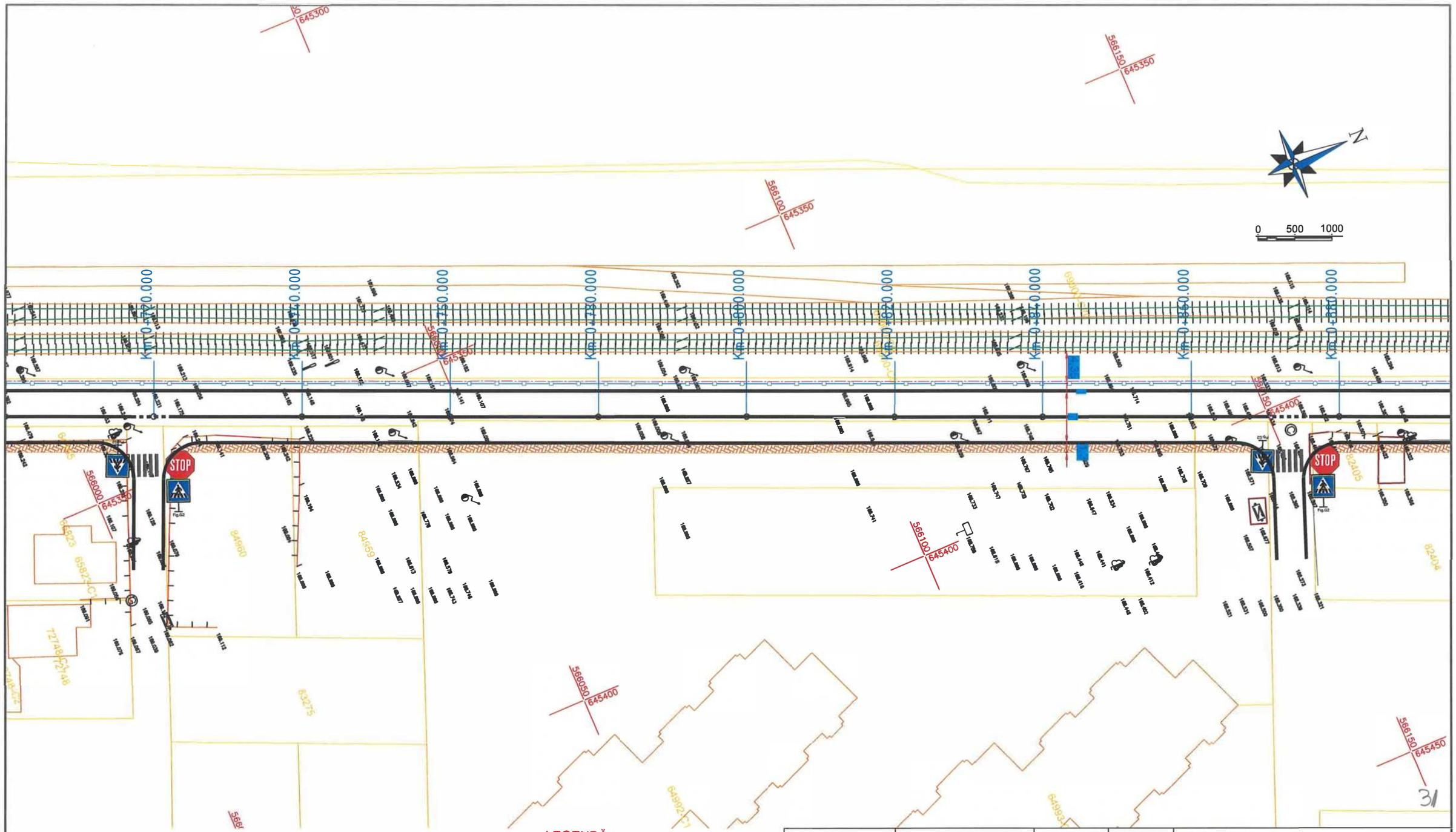
Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Planșa nr. D2.30

30



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

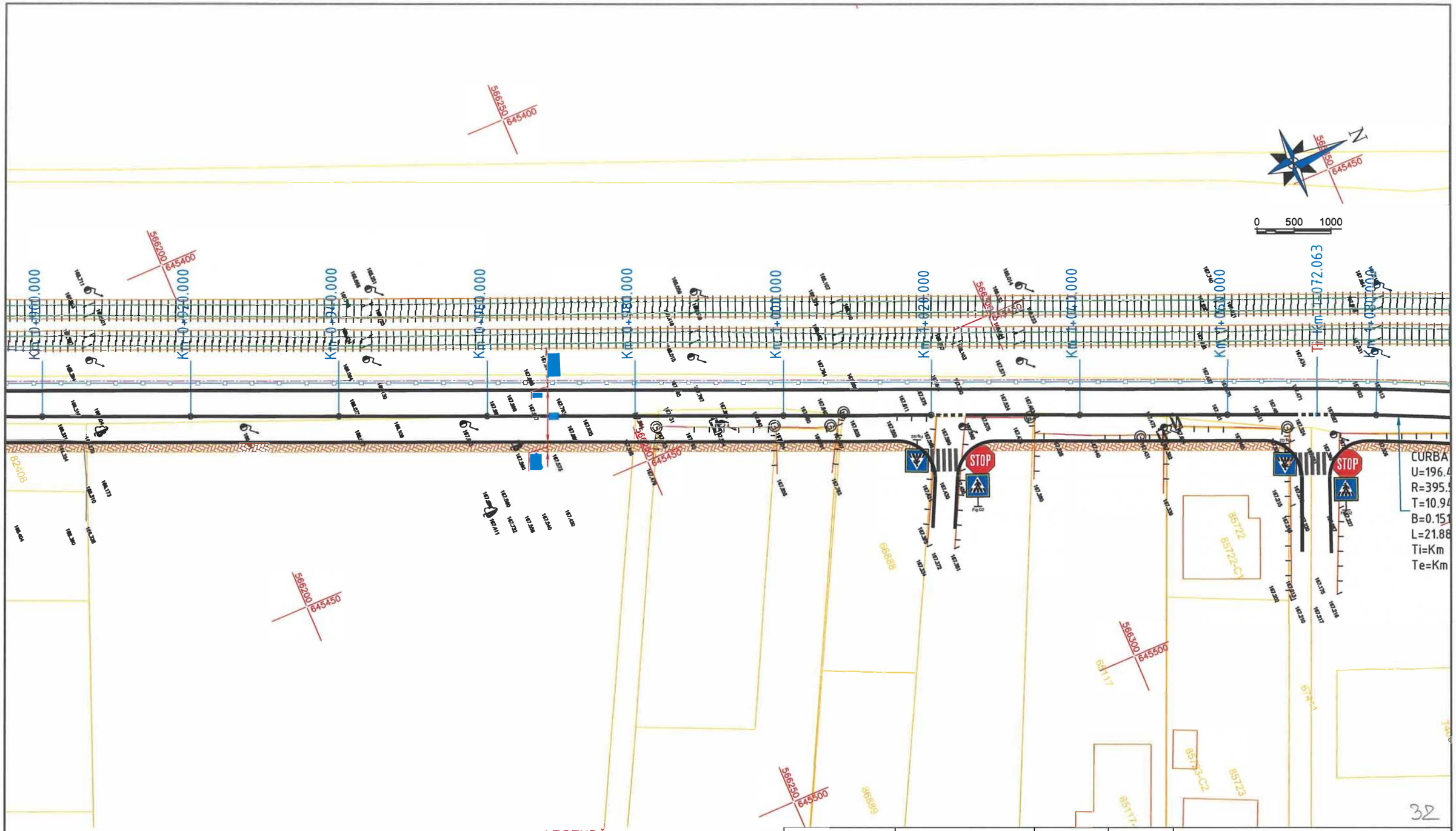
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.31



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

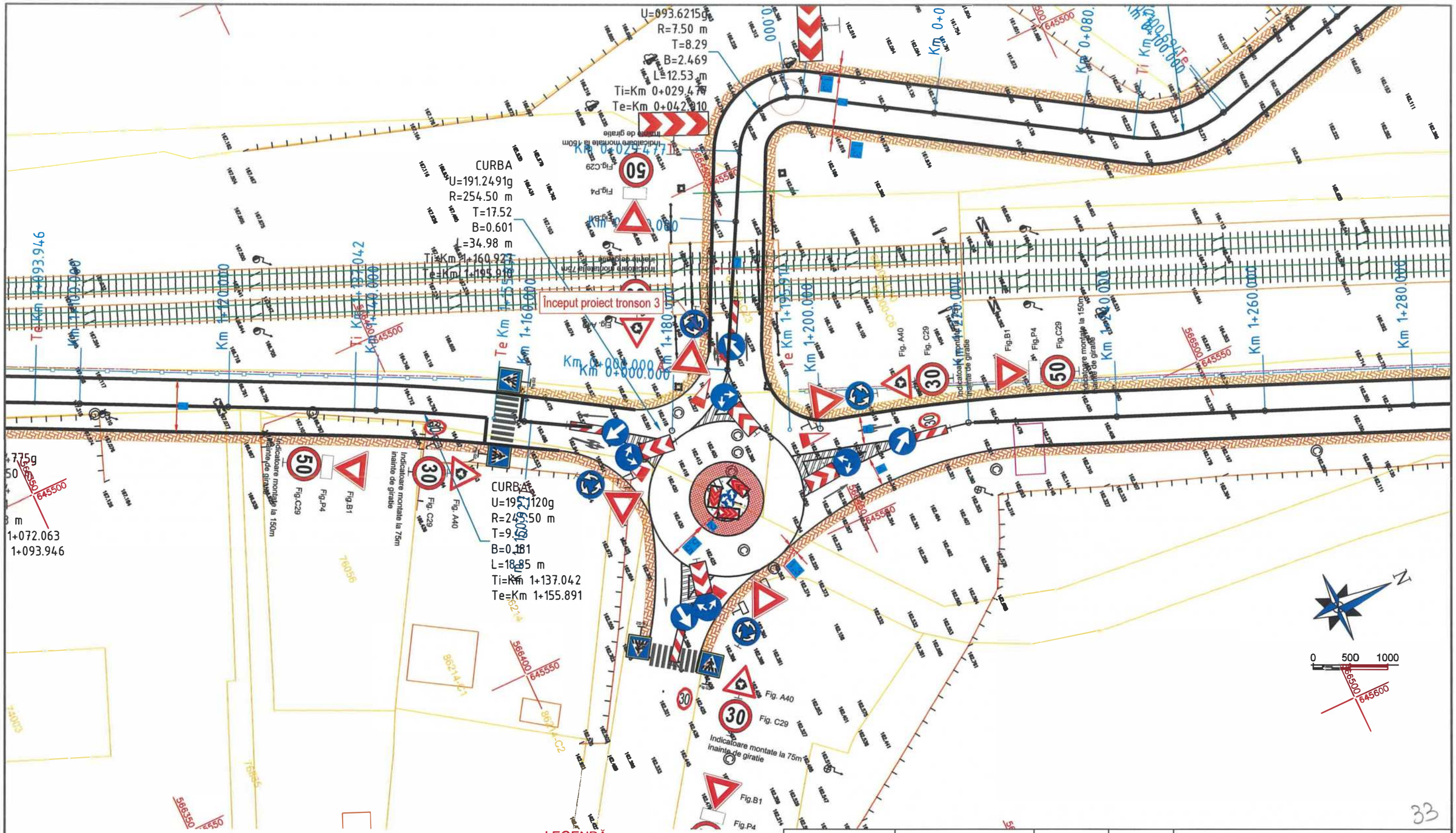
Proiect nr.: 592/2022

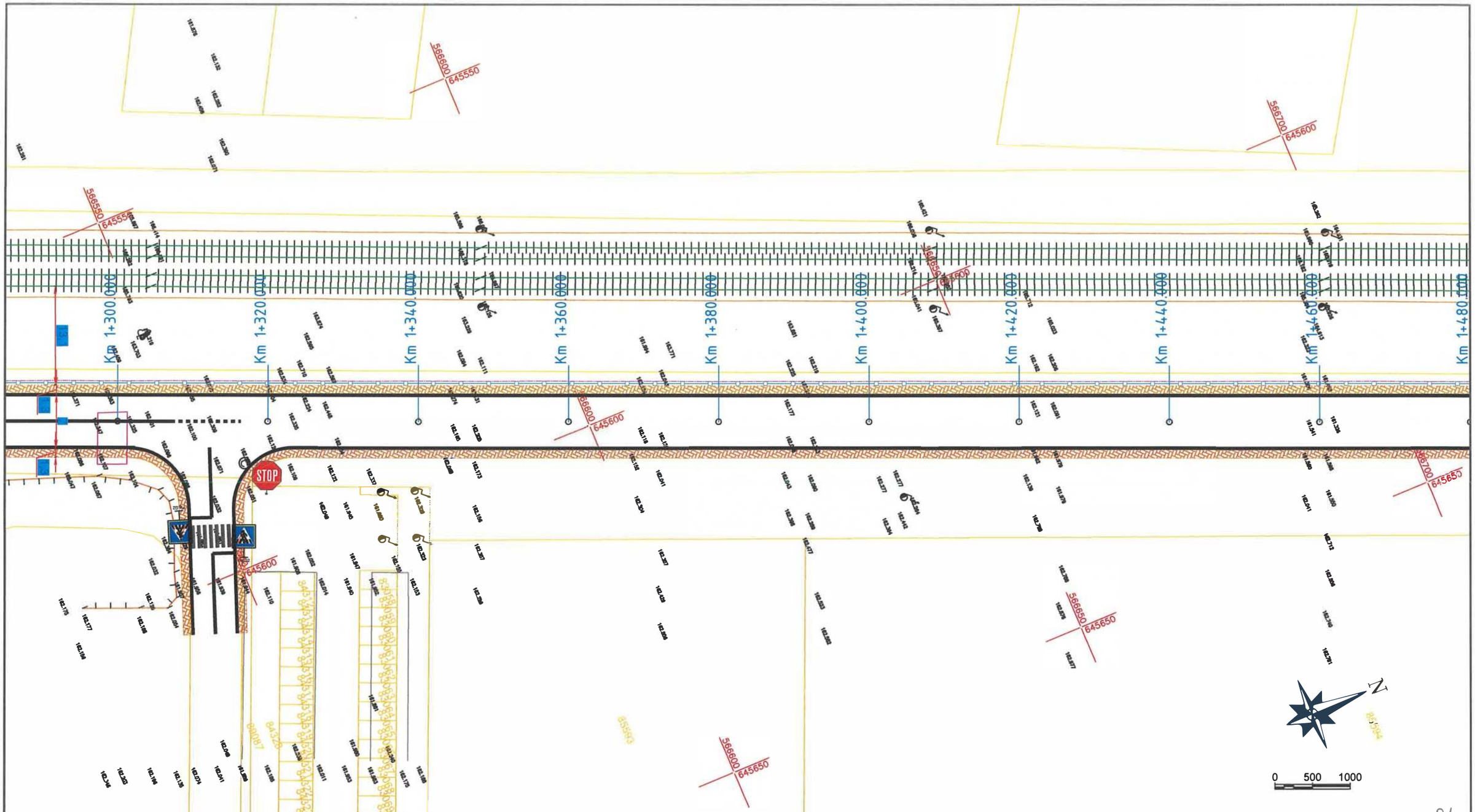
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.32


CURBA
U=191.2491g
R=254.50 m
T=17.52
B=0.601
L=34.98 m
Ti=Km 1+160.923
Te=Km 1+195.910
CURBA
U=193.6215g
R=7.50 m
T=8.29
B=2.469
L=12.53 m
Ti=Km 0+029.477
Te=Km 0+042.010
CURBA
U=191.1120g
R=254.50 m
T=9
B=0.181
L=18.85 m
Ti=Km 1+137.042
Te=Km 1+155.891
Început proiect tronson 3
Km 0+000.000
Km 0+040.000
Km 0+080.000
Km 0+120.000
Km 0+160.000
Km 0+200.000
Km 0+240.000
Km 0+280.000
Km 0+320.000
Km 0+360.000
Km 0+400.000
Km 0+440.000
Km 0+480.000
Km 0+520.000
Km 0+560.000
Km 0+600.000
Km 0+640.000
Km 0+680.000
Km 0+720.000
Km 0+760.000
Km



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

34

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0768.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

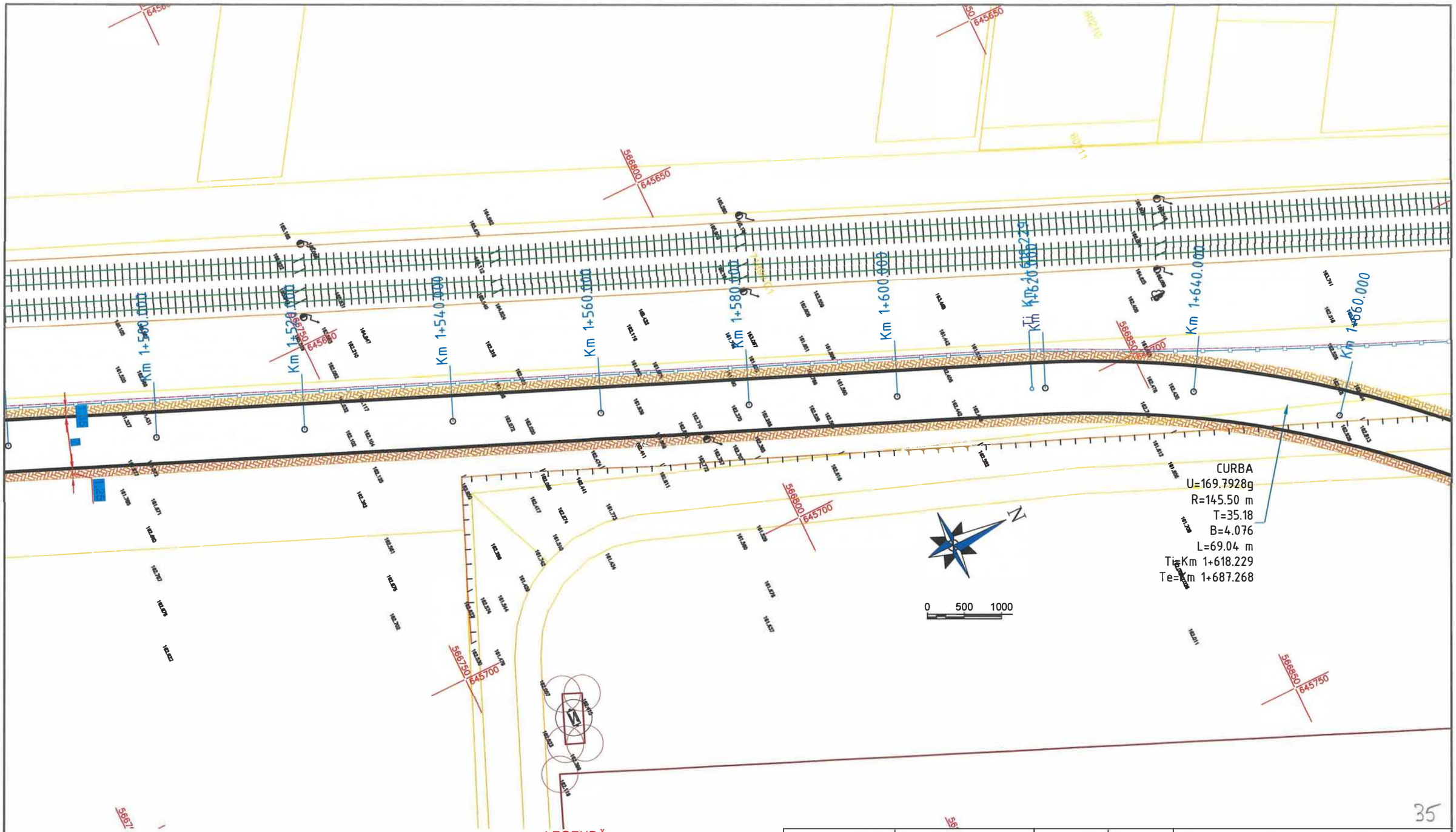
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.34



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

35

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

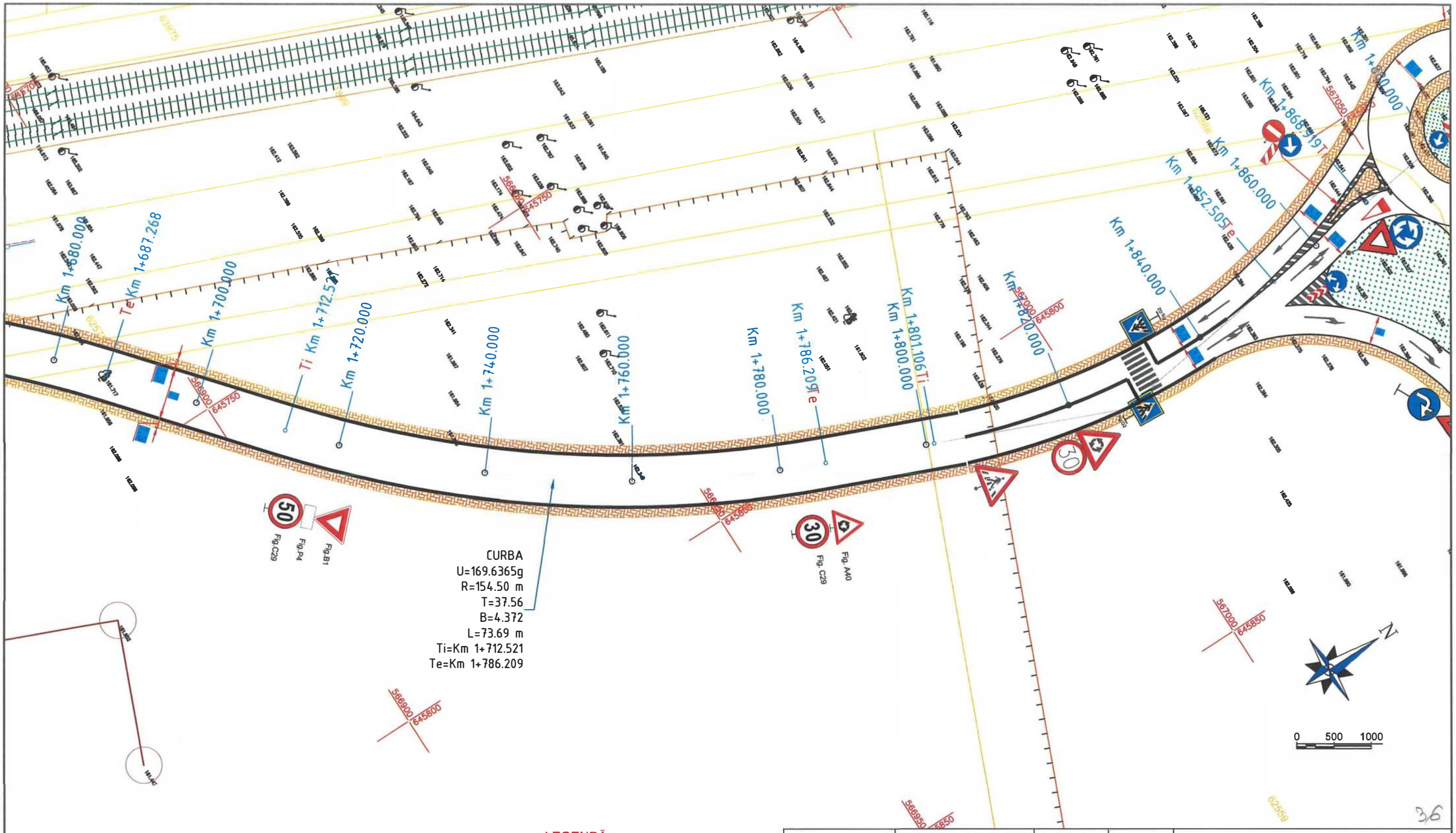
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.35

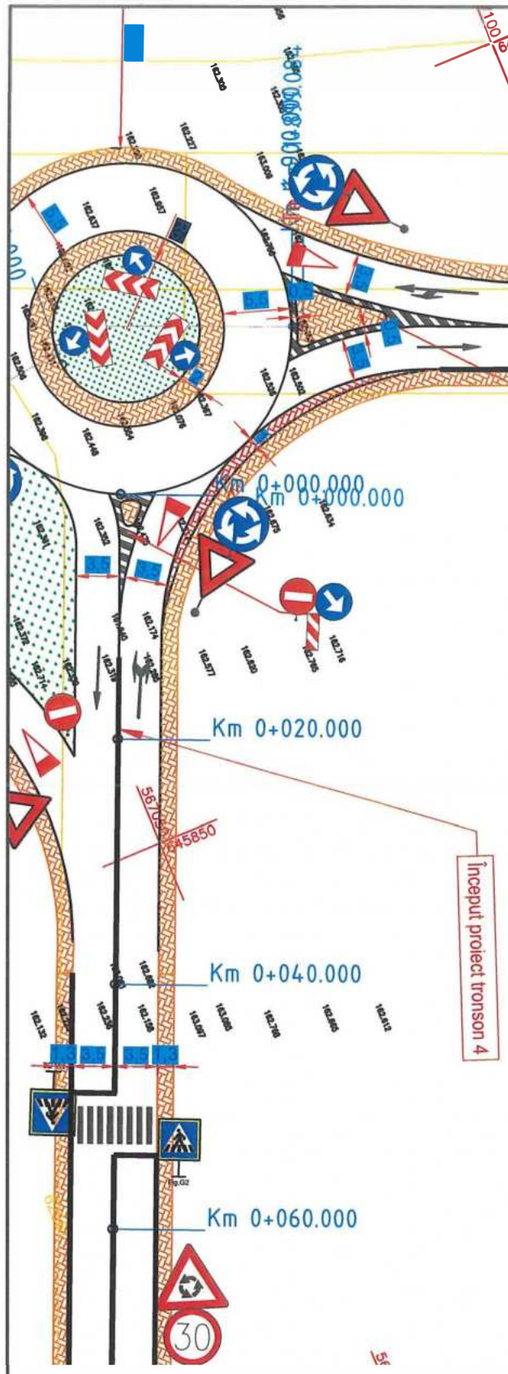


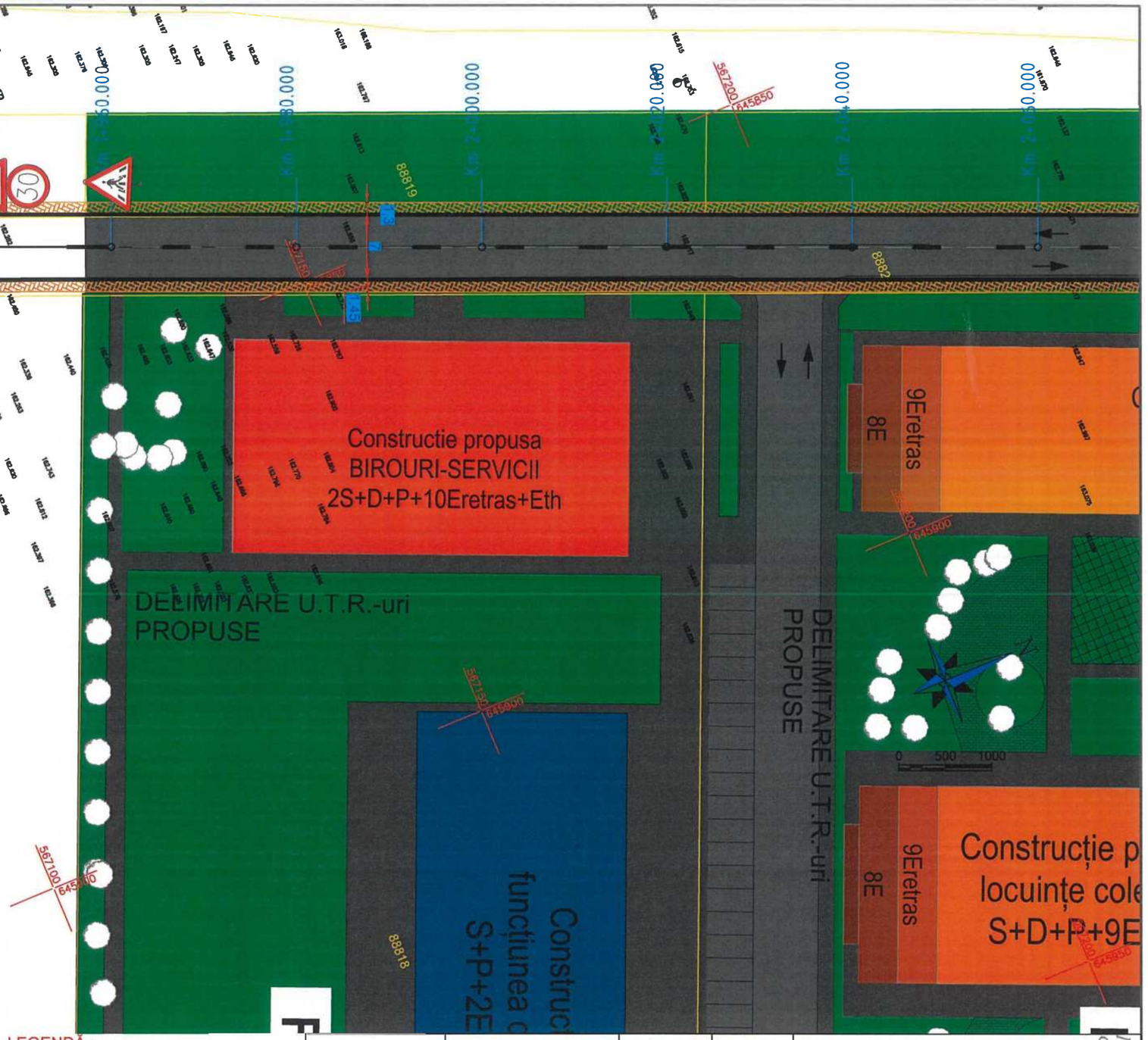
36

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
S pecificaţie	Nume	S emnă tu	S cara: 1:500	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI — Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANŞEI: PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2 — Planşa nr. D2.36
DES ENAT	Ing. Ciprian ŢUCA			





LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

				37
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

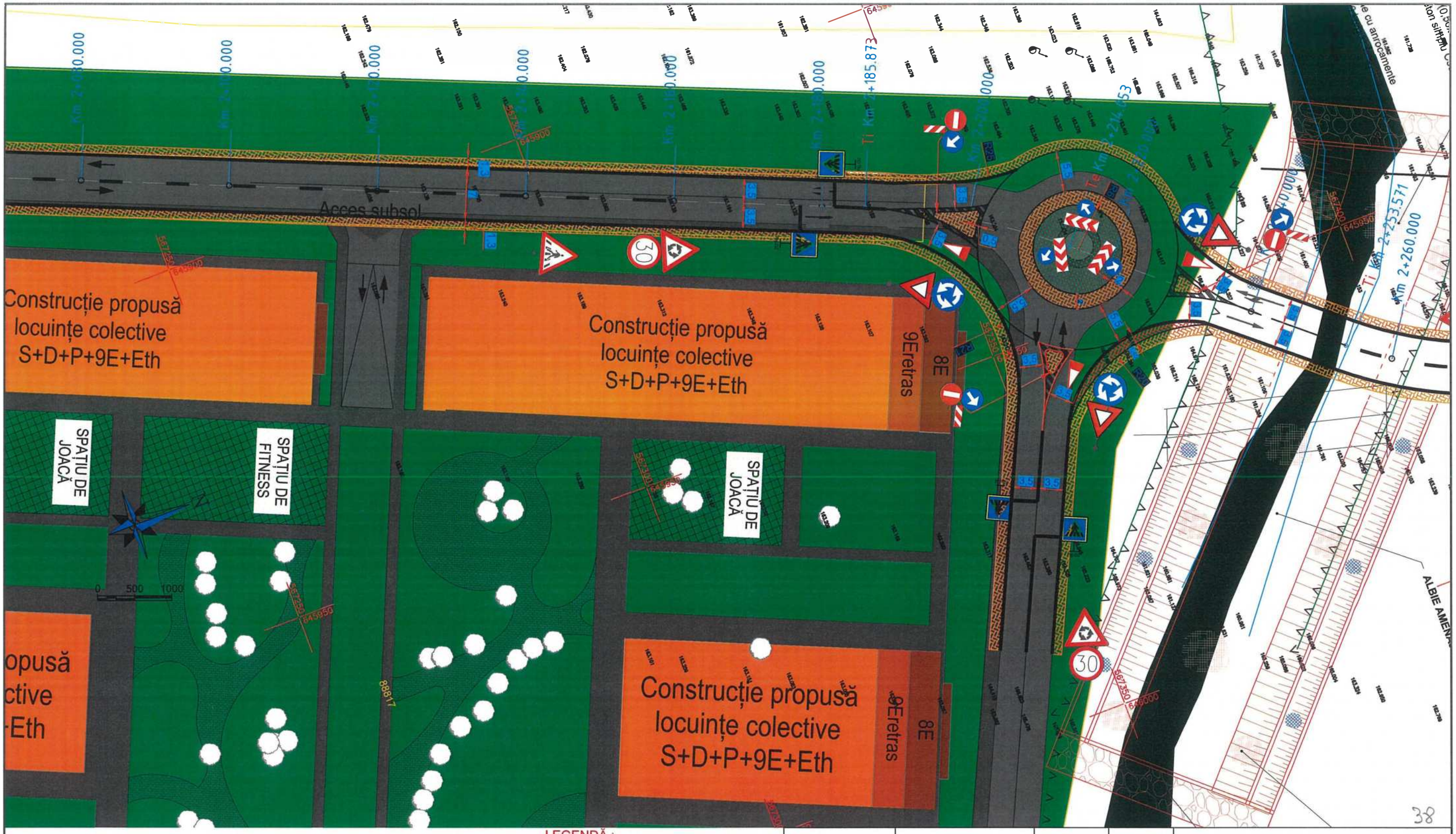
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Planșa nr. D2.37



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

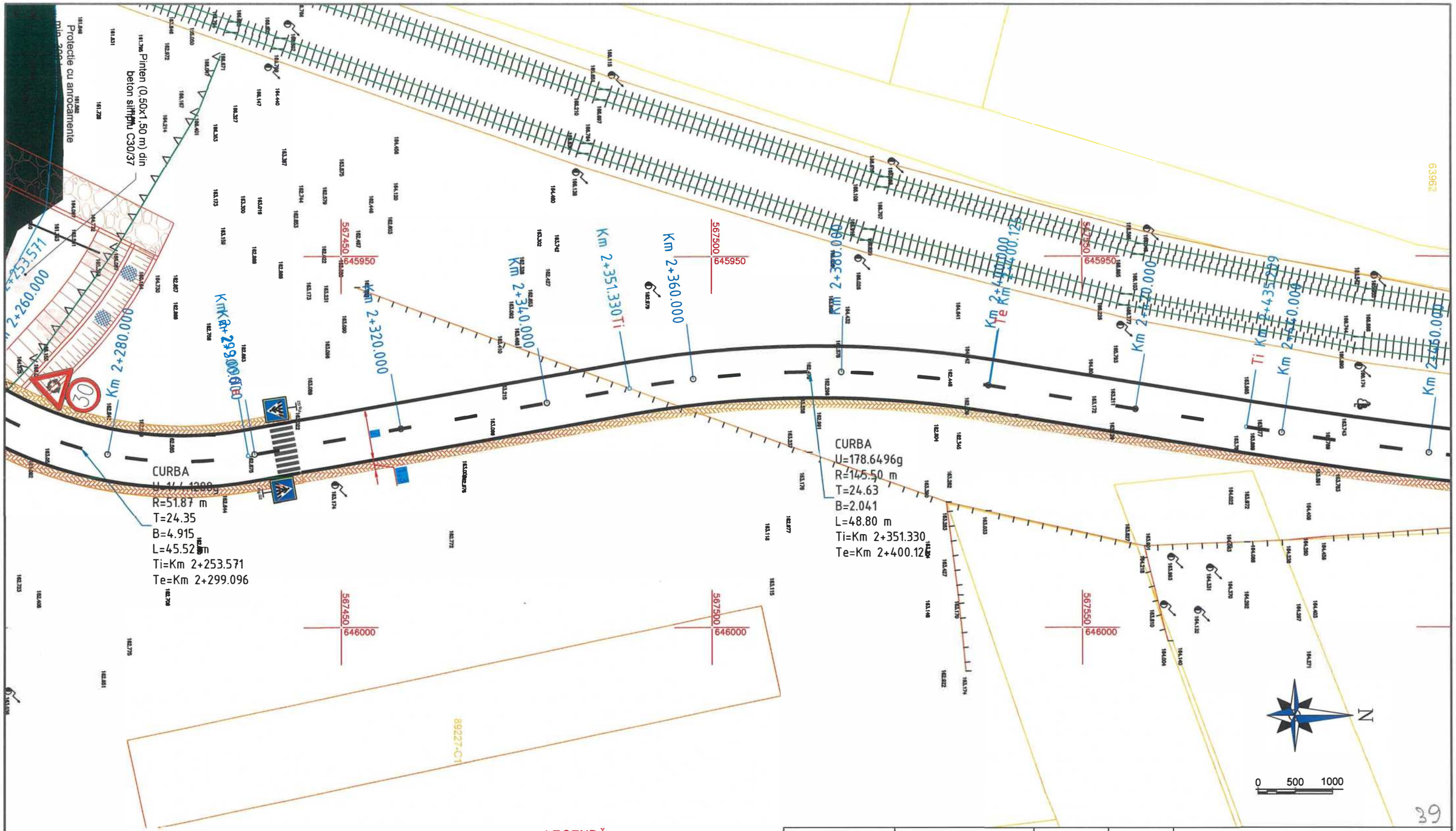
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Planșa nr. D2.38



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BACĂU

Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:

CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

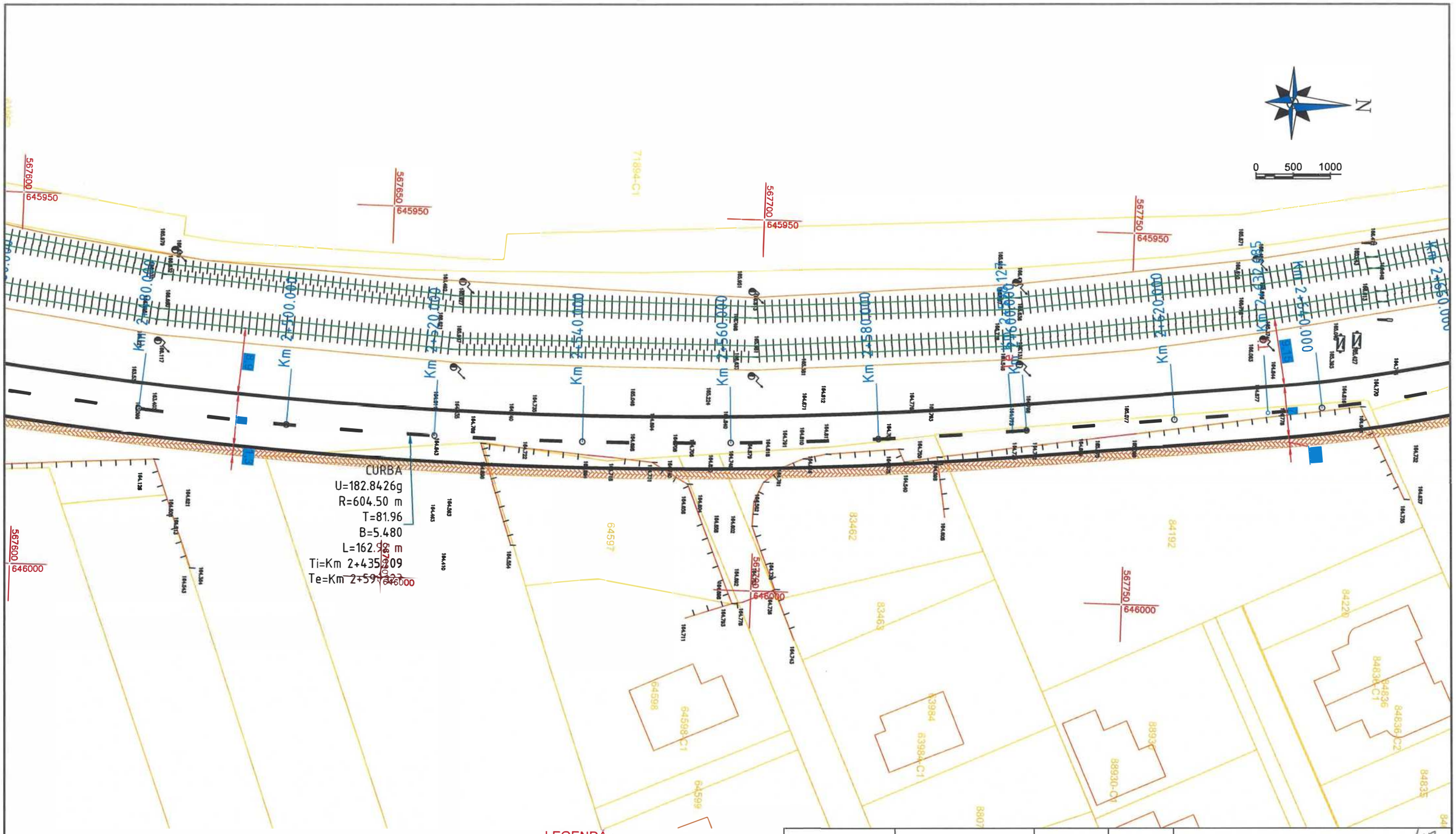
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian TUCA		

TITLUL PLANŞEI:

PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.39

39



LEGENDA :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

40

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

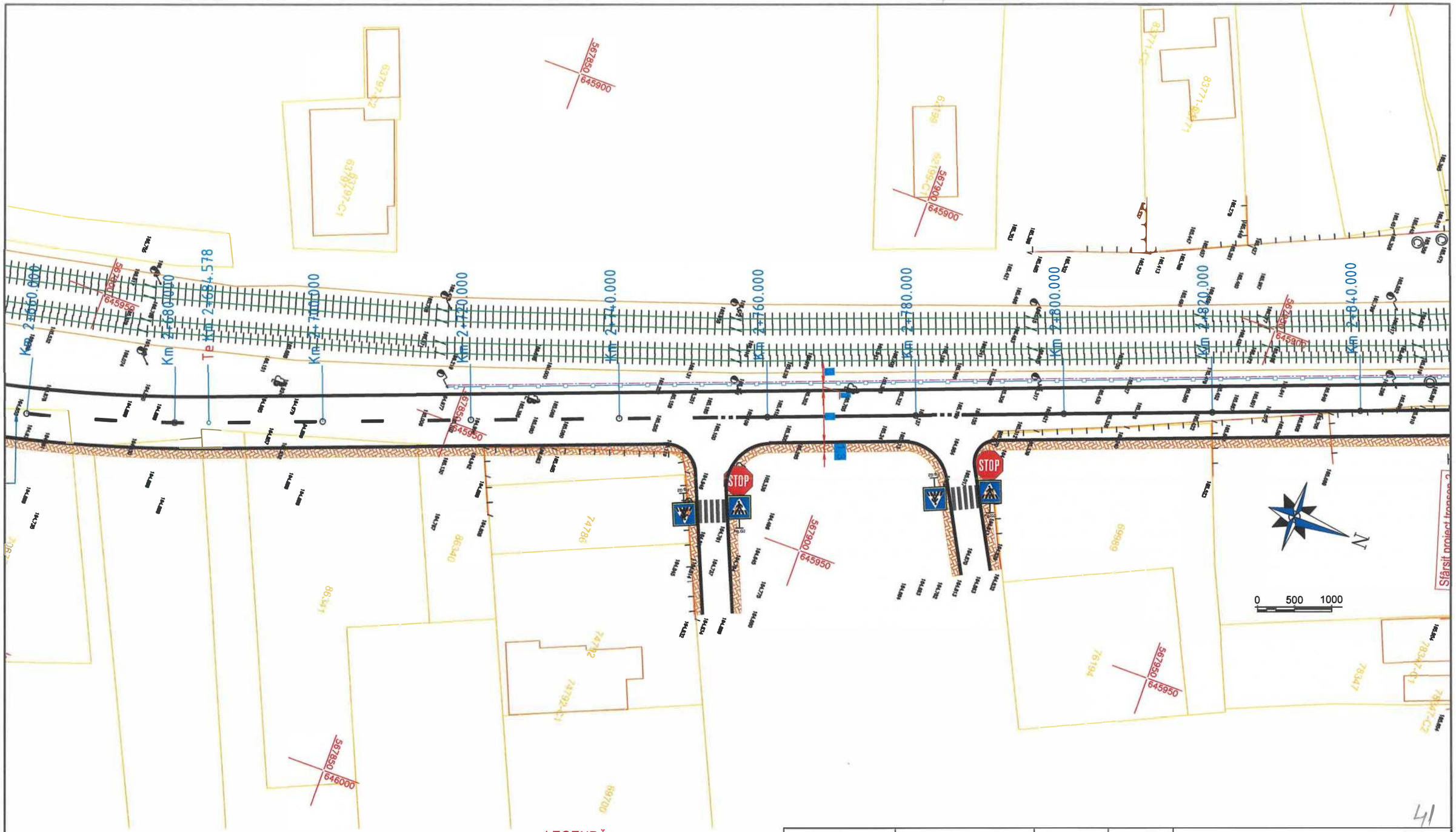
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCĂ		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.40



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Experti zăn r. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BACĂU

Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:

CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

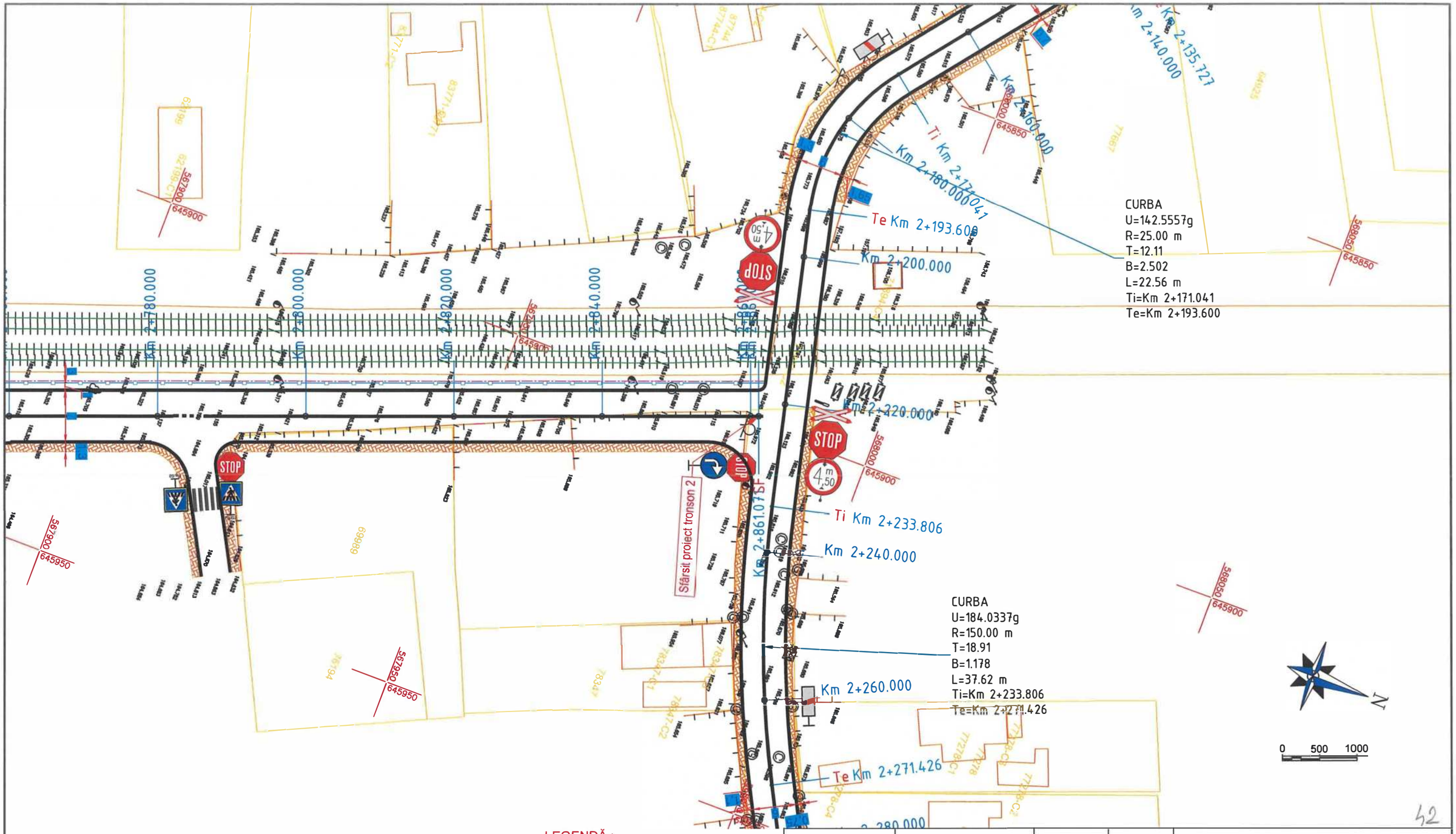
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCĂ		

TITLUL PLANŞEI:

PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.41

41



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

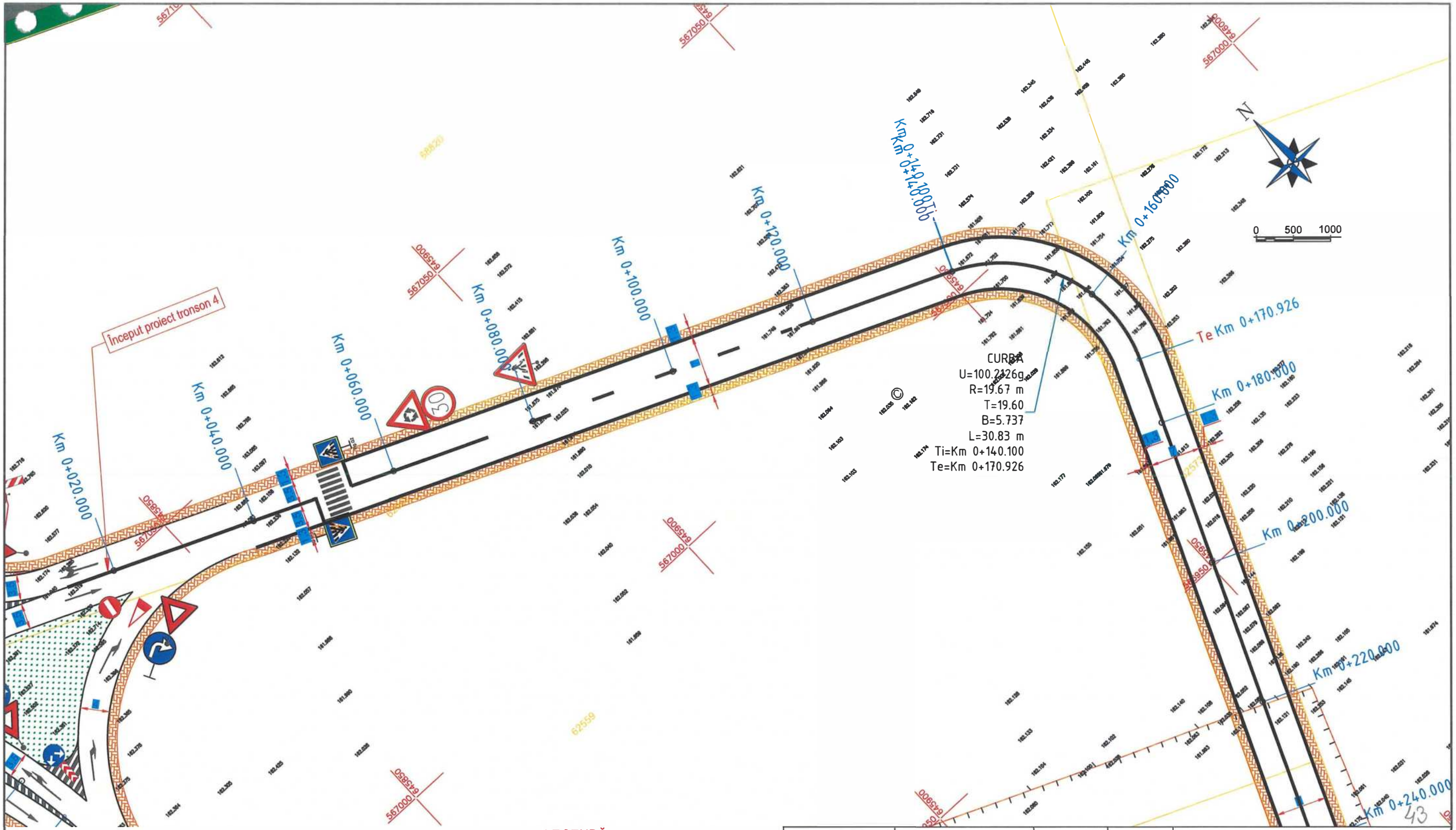
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Planșa nr. D2.42

42



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

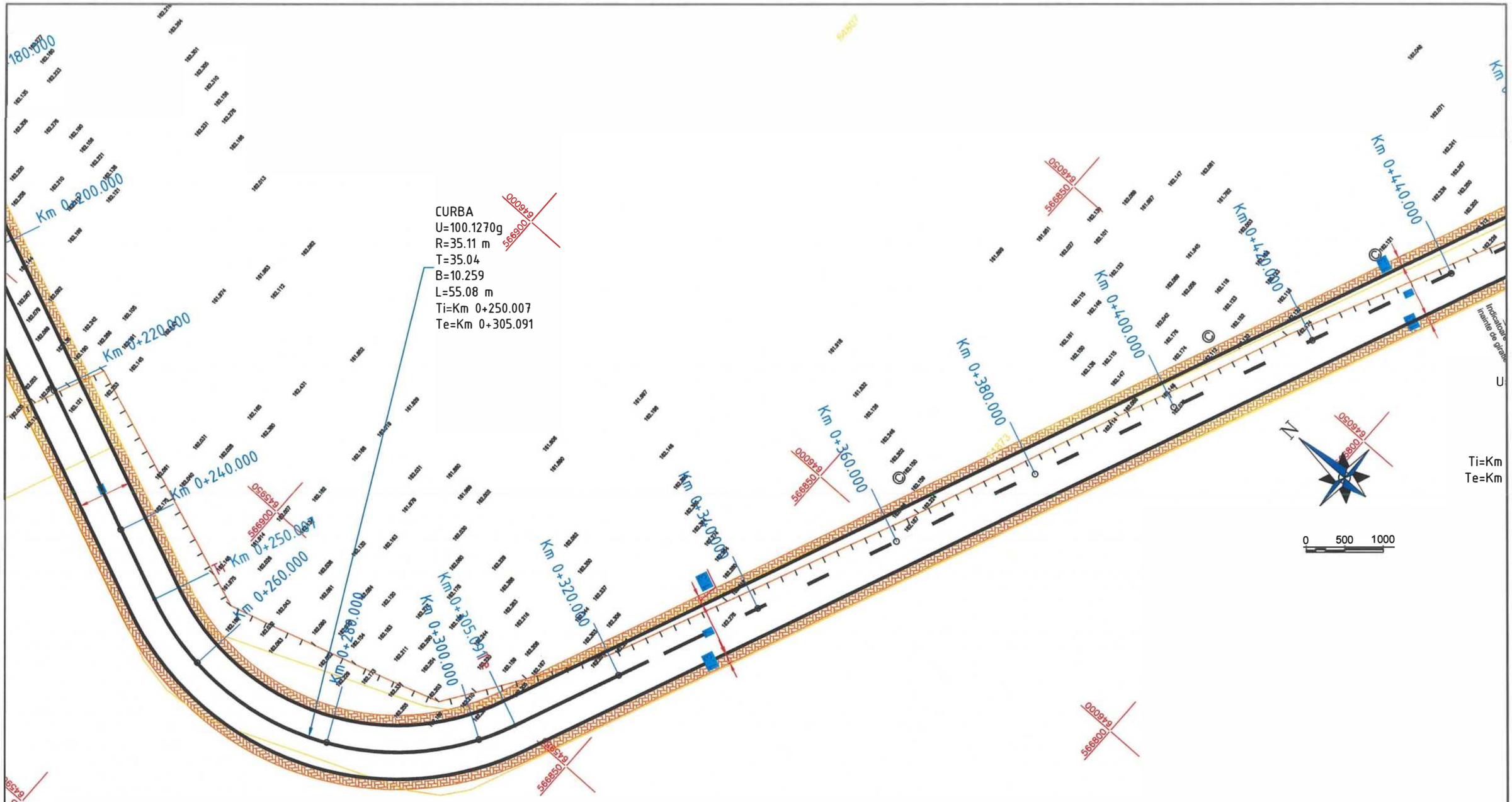
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr. D2.43



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741. 533.268 / 0765.67 44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2 02 2

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr. D2.44

CURBA
U=158.3926g
R=47.23 m
T=16.01
B=2.499
L=30.87 m
Ti=Km 0+456.882
Te=Km 0+487.750

CURBA
U=188.7617g
R=15.00 m
T=1.33
B=0.058
L=2.65 m
Ti=Km 0+543.750
Te=Km 0+546.398

CURBA
U=96.8288g
R=8.00 m
T=8.41
B=2.486
L=12.96 m
Ti=Km 0+630.130
Te=Km 0+643.095

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Administrativă, etaj 1+1, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

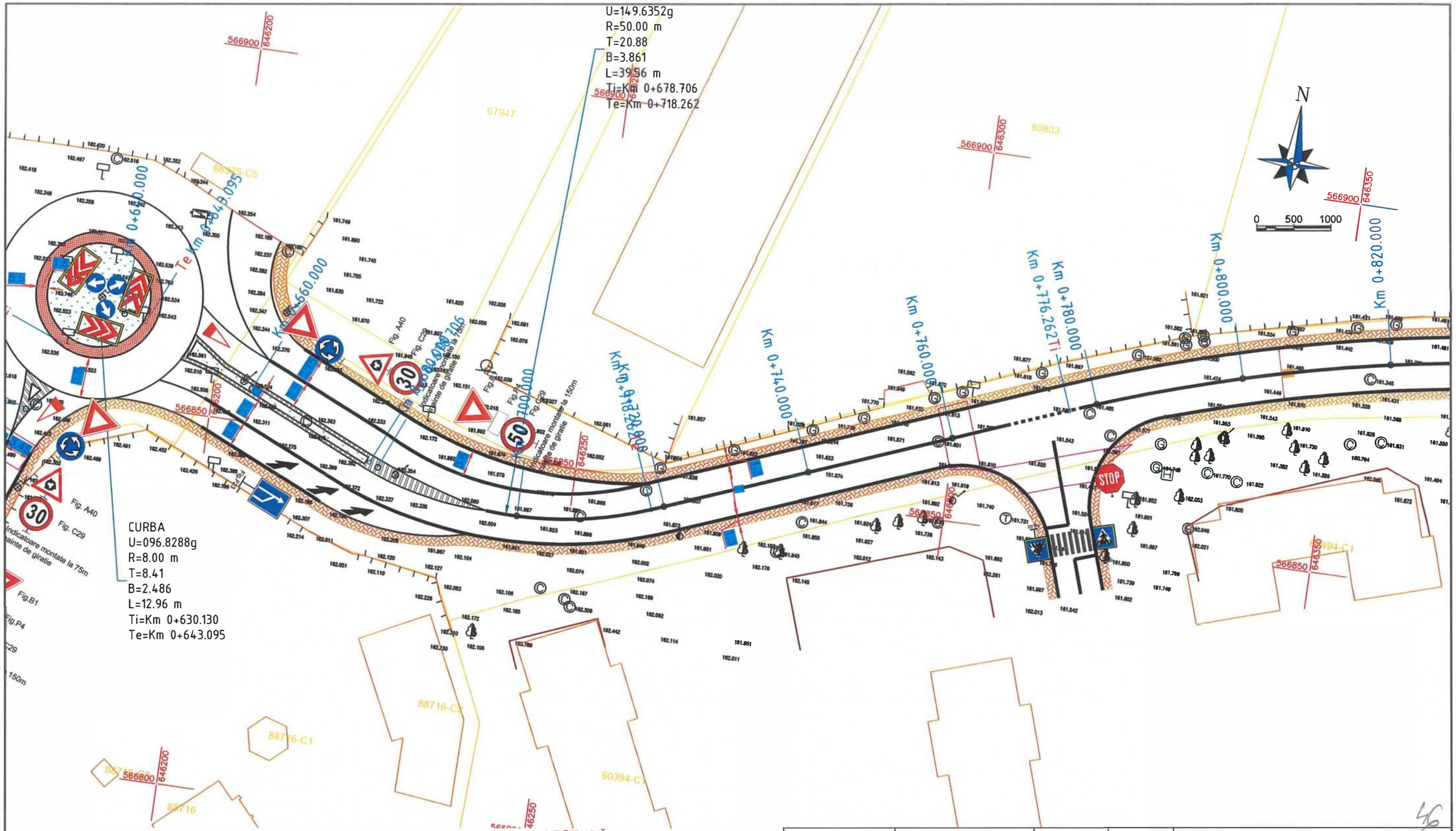
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr. D2.45



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr. D2.46

46

Km 0+840.000
Km 0+860.000
Km 0+880.000
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 0+060.000
Km 0+023.462
Km 0+034.805
Km 0+020.000

566900 646450
566900 646400
566850 646400
566850 646500
566900 646500

U=123.9877g
R=9.50 m
T=6.46
B=1.643
L=11.34 m
Ti=Km 0+023.462
Te=Km 0+034.805

Început tronson exclusiv pietonal/cicliști

CURBA
U=108.3350g
R=240.00 m
T=210.47
B=59.556
L=345.57 m
Ti=Km 0+776.262
Te=Km 1+121.830

63436-C1
63353-C1
63193-C1
60193-C1
35567
494-C1

N
0 500 1000

47

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email. contactprimarie@primariabacau.ro

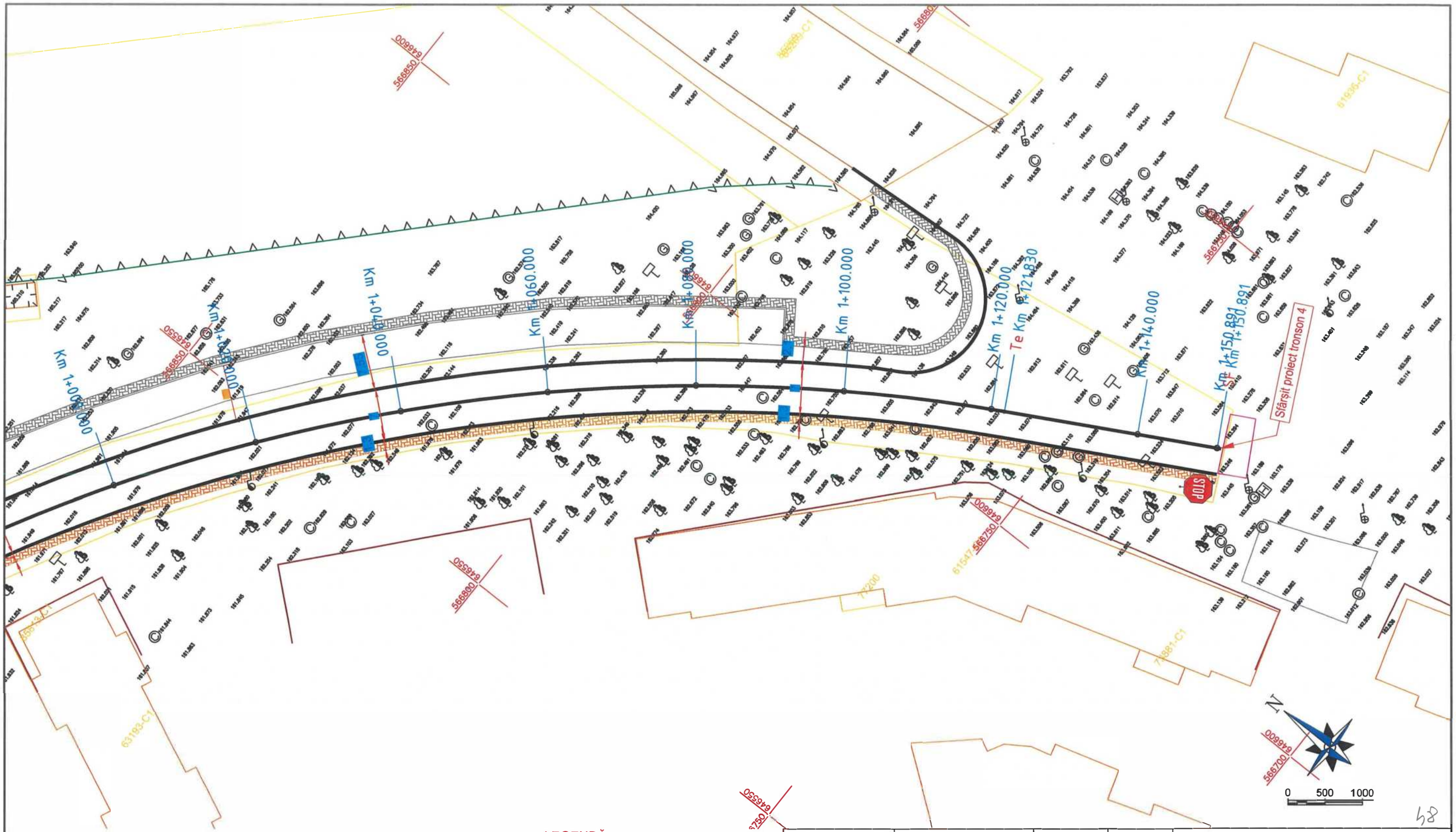
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr. D2.47



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon 0234.581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian TUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr. D2.48

48

Ti=Km 0+776.262
Te=Km 1+121.830

Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+034.805
Km 0+023.462
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000

Inceput tronson exclusiv pietonal/cicliști

CURBA
U=123.9827g
R=9.50 m
T=6.46
B=1.643
L=11.34 m
Ti=Km 0+023.462
Te=Km 0+034.805

0 500 1000

N

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6. BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian TUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 4

Planșa nr. D2.49

49

Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Ti Km 0+266.450
Km 0+280.000
Te Km 0+280.173
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Ti Km 0+321.908
Km 0+340.000

CURBA
U=196.5400g
R=252.50 m
T=6.86
B=0.093
L=13.72 m
Ti=Km 0+266.450
Te=Km 0+280.173

N

0 500 1000

50

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon. 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500	
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	
DES EMAT	Ing. Ciprian ŢUCA			

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr. D2.50

CURBA
U=193.5312g
R=497.50 m
T=25.30
B=0.642
L=50.55 m
Ti=Km 0+321.908
Te=Km 0+372.459

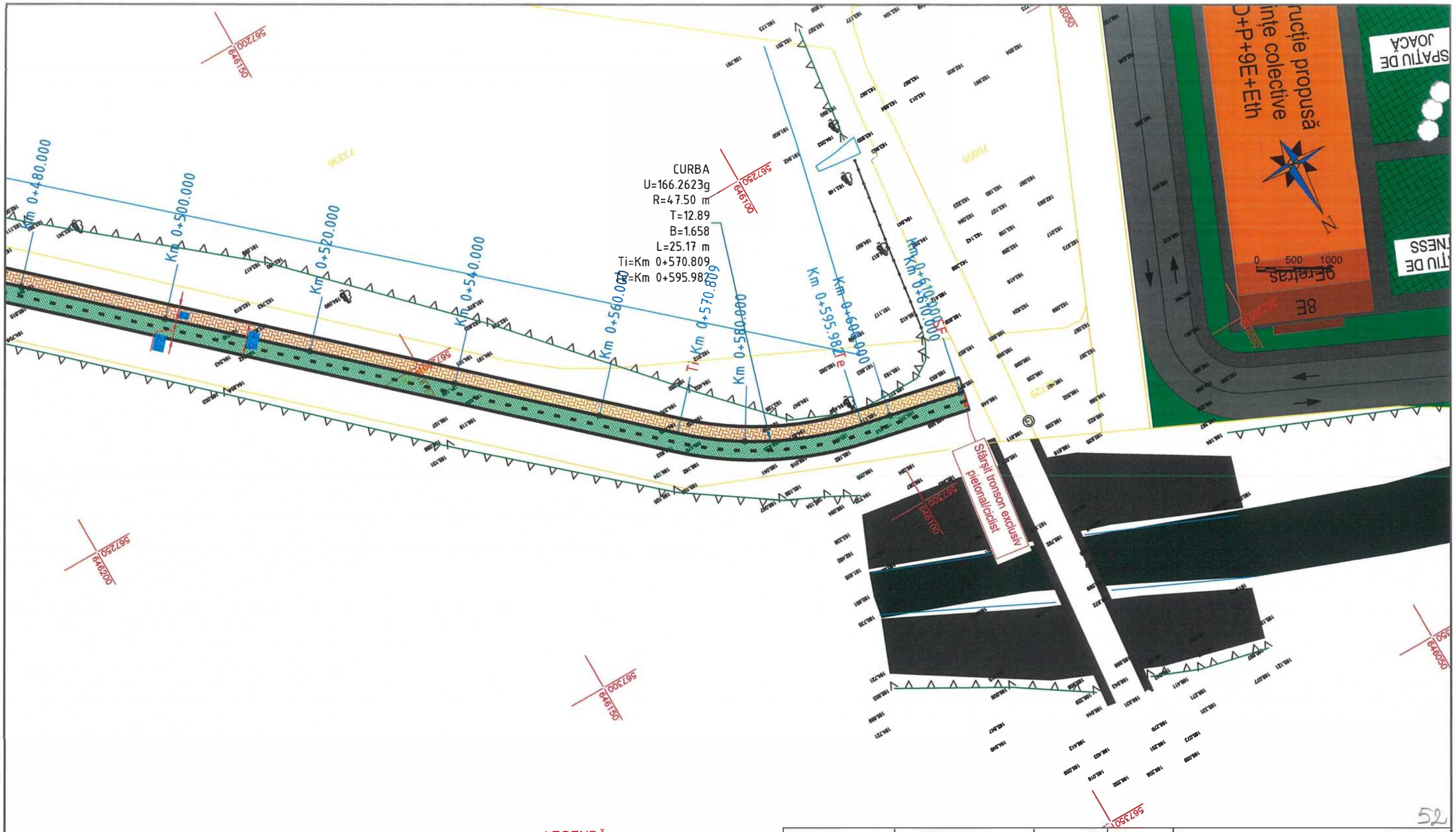
Km 0+360.000
Te Km 0+372.459
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000

N

0 500 1000

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro Proiect nr.: 592/2022
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANŞEI: PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4 Planşa nr. D2.51
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA			



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactpeimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 4

Planșa nr. D2.52

CURBA
U=191.2491g
R=254.50 m
T=17.52
B=0.601
L=34.98 m
Ti=Km 1+160.927
Te=Km 1+195.910

CURBA
U=093.6215g
R=7.50 m
T=8.29
B=2.469
L=12.93 m
Ti=Km 0+029.477
Te=Km 0+042.410

CURBA
U=147.5304g
R=16.50 m
T=7.21
B=1.381
L=13.60 m
Ti=Km 0+087.095
Te=Km 0+100.694

CURBA
U=198.1914g
R=1004.50 m
T=14.27
B=0.101
L=28.54 m
Ti=Km 0+137.277
Te=Km 0+165.814

CURBA
U=195.1120g
R=245.50 m
T=9.43
B=0.181
L=18.85 m
Ti=Km 1+137.042
Te=Km 1+155.891

Inceput proiect tronson 3

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email. contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian TUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.53

RBA
47.5304g
6.50 m
.21
.381
3.60 m
Km 0+087.095
Km 0+100.694

CURBA
U=198.1914g
R=1004.50 m
T=14.27
B=0.101
L=28.54 m
Ti=Km 0+137.277
Te=Km 0+165.814

CURBA1
U=199.5513g
R=10595.71 m
T=37.34
B=0.066
L=74.68 m
Ti=Km 0+192.203
Te=Km 0+266.887

Km 0+120.000
Ti Km 0+137.277
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Te Km 0+165.814
Km 0+180.000
Ti Km 0+192.203
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Te Km 0+266.887
Km 0+280.000
Km 0+300.000

N

0 500 1000

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

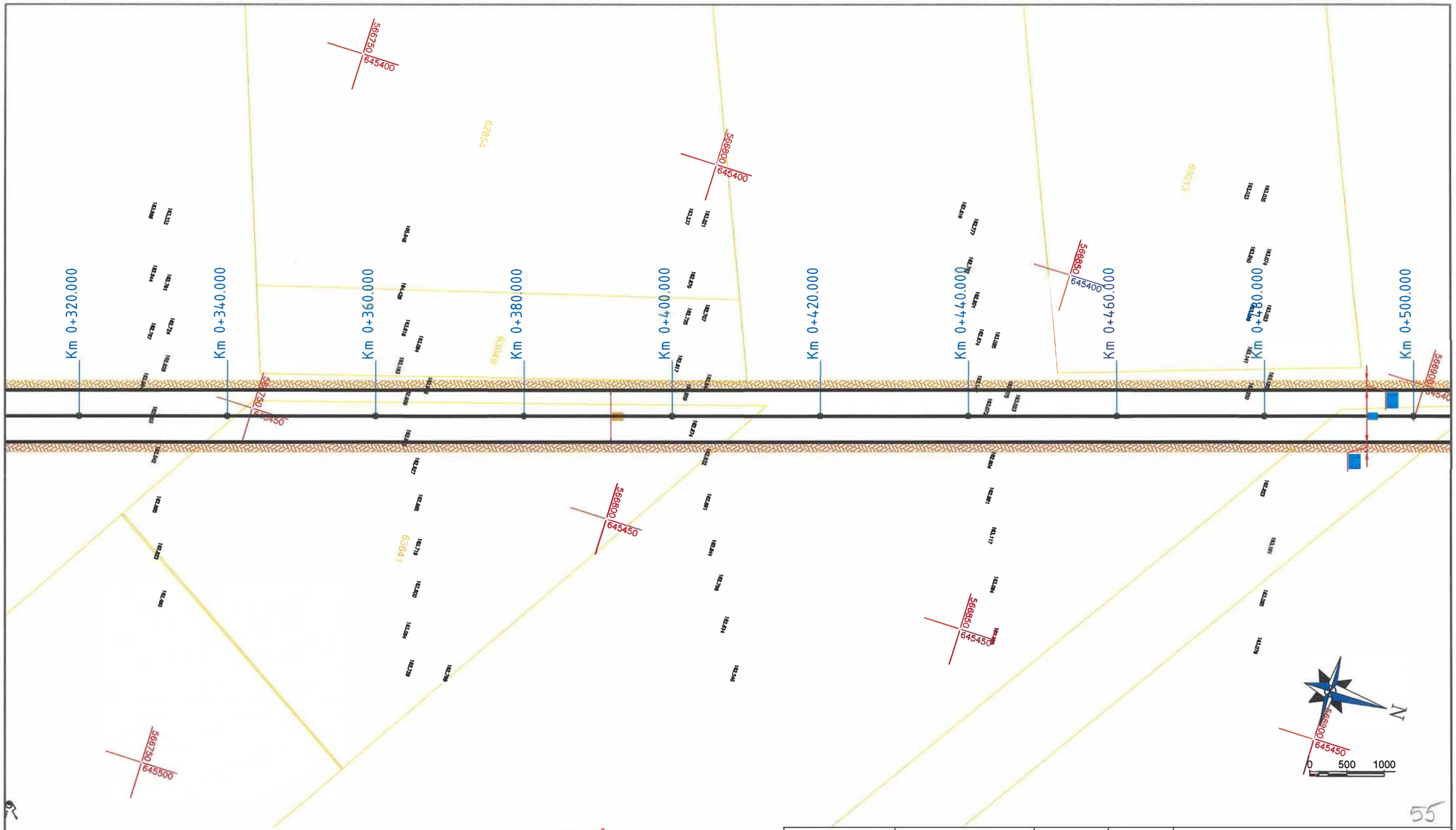
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.54

54



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

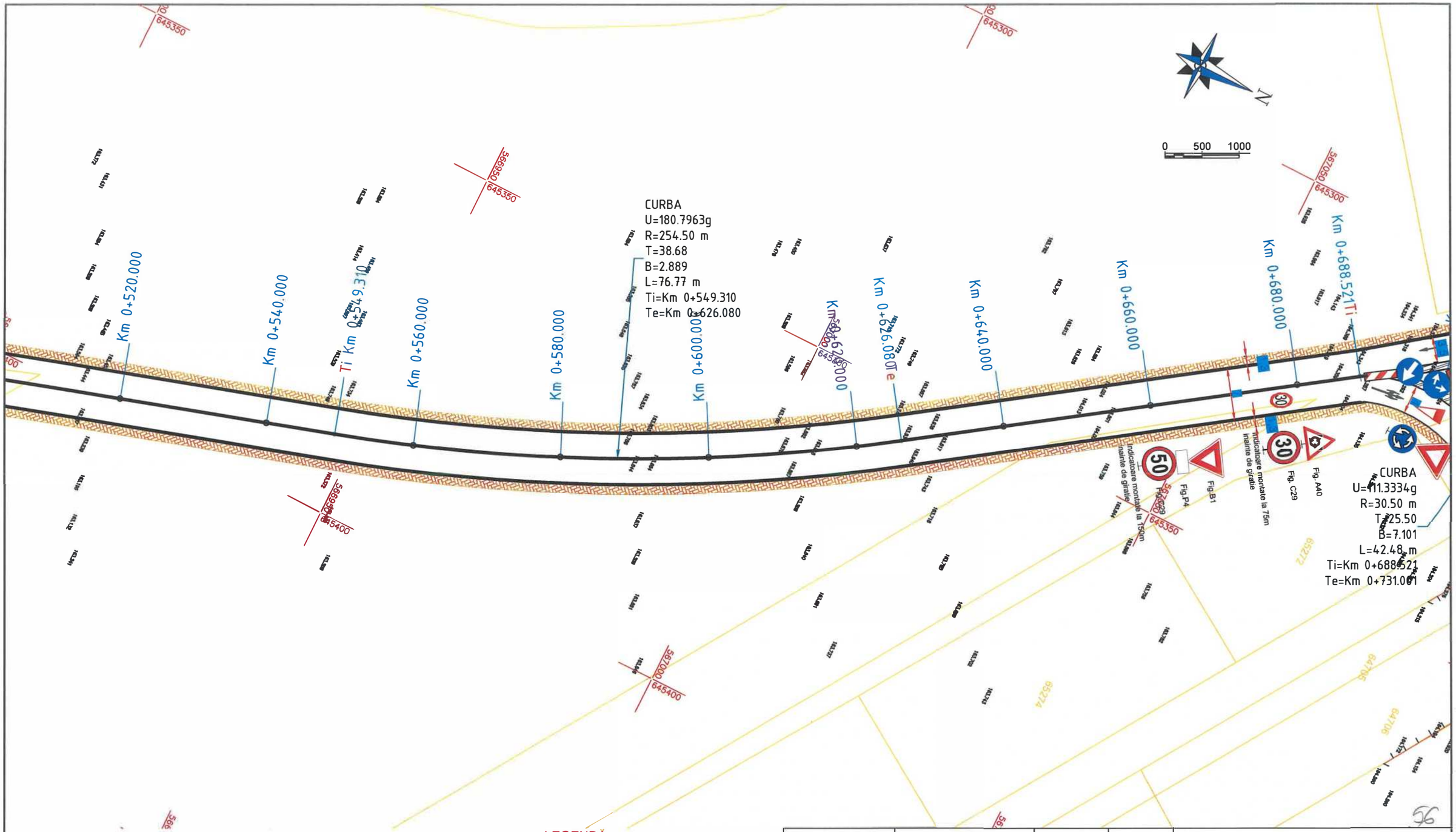
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.55

55



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BACĂU

Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimatie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:

CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:

PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.56

CURBA
U=111.3334g
R=30.50 m
T=25.50
B=7.101
L=42.48 m
Ti=Km 0+688.521
Te=Km 0+731.001

CURBA
U=191.1589g
R=254.50 m
T=17.70
B=0.613
L=35.34 m
Ti=Km 0+834.990
Te=Km 0+870.334

Te Km 0+731.001
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Ti Km 0+834.990
Km 0+840.000
Km 0+860.000
Te Km 0+870.334
Km 0+880.000

Fig. A40
Fig. C29
Indicatoare montate la 75m
mainte de giratie
Fig.B1
Fig.P4
Indicatoare montate la 150m
mainte de giratie
STOP

0 500 1000

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

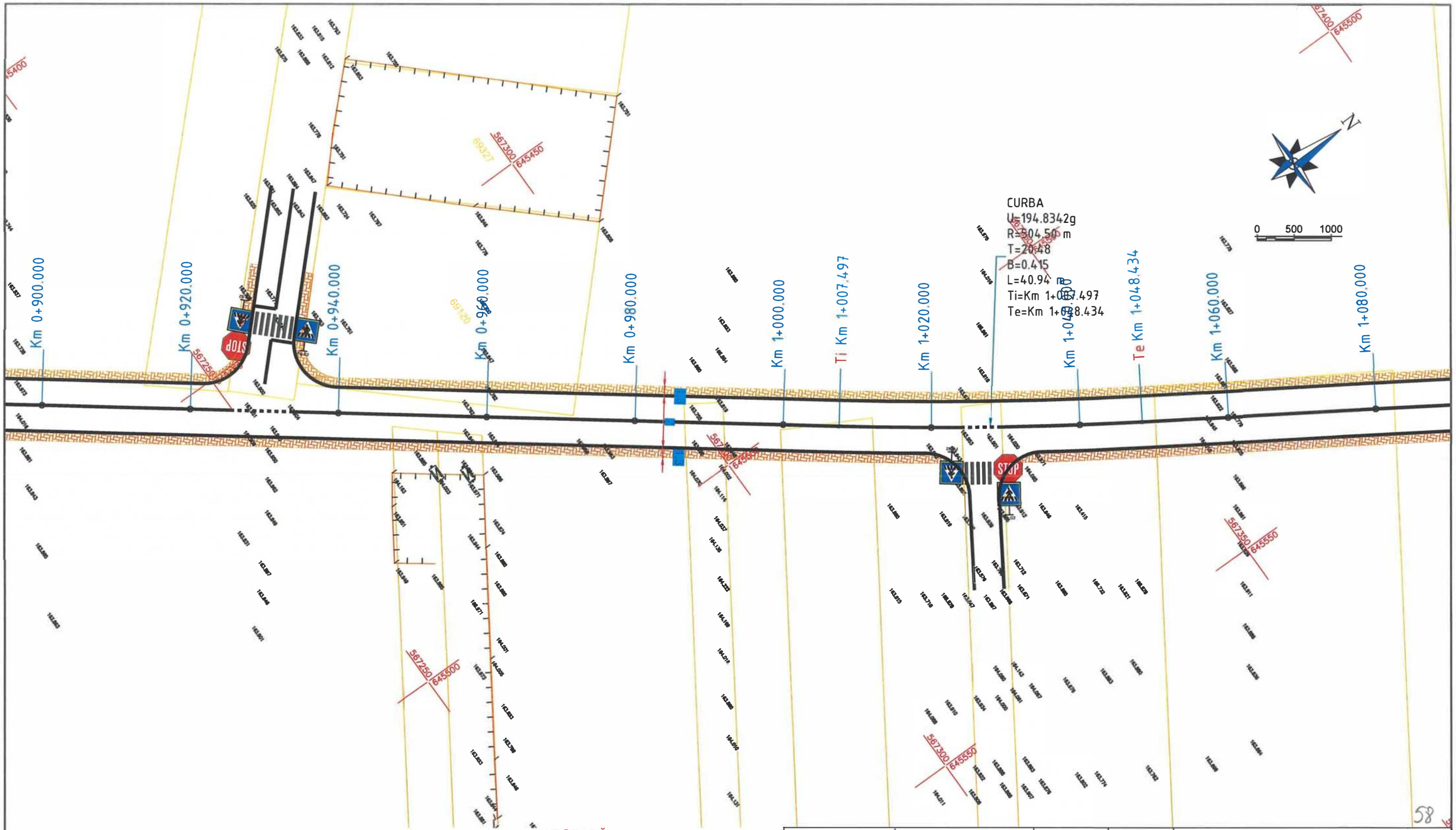
Specificaţie	Nume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA	

Scara: 1:500

Data: 11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.57



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

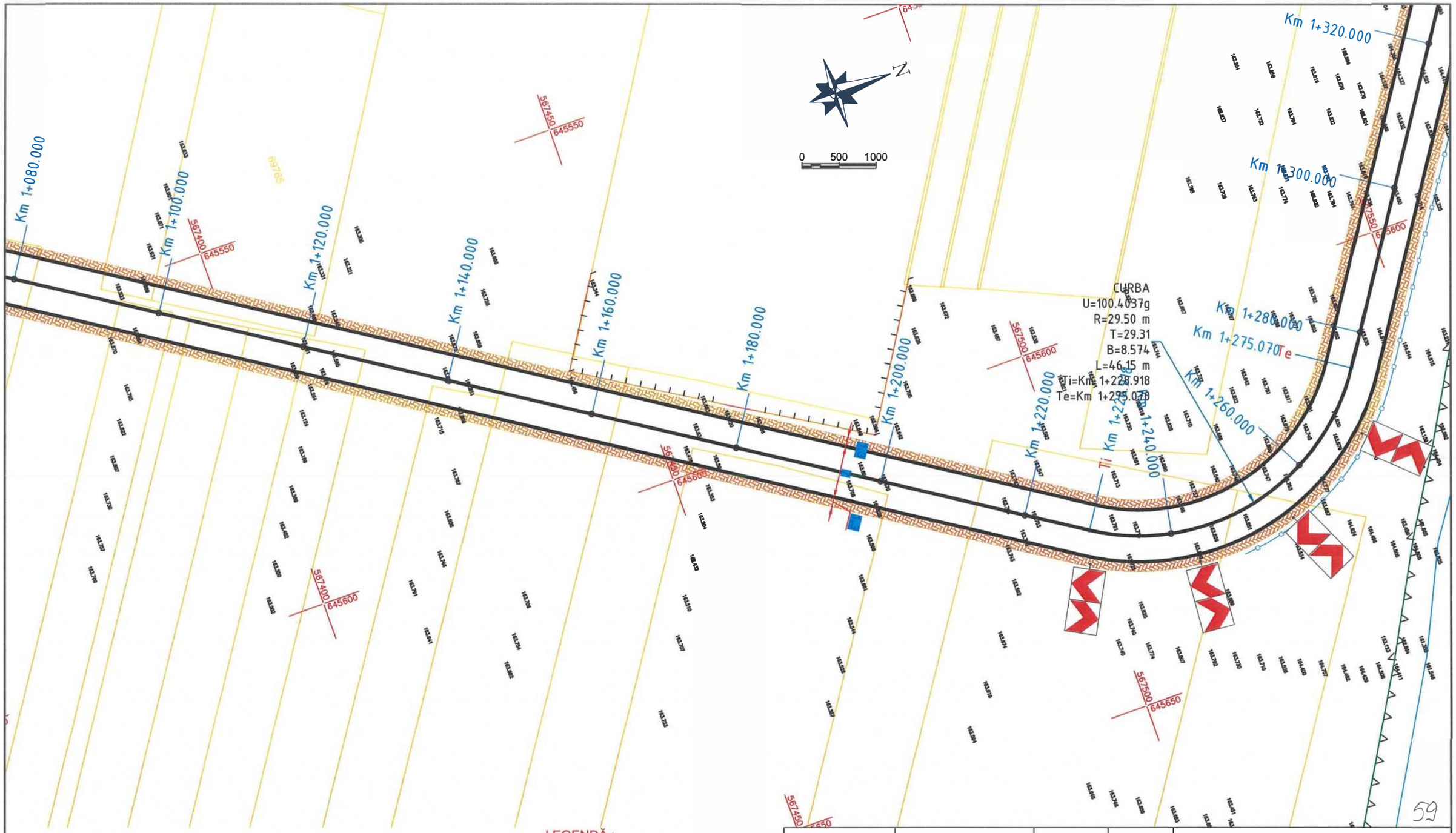
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.58

58



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

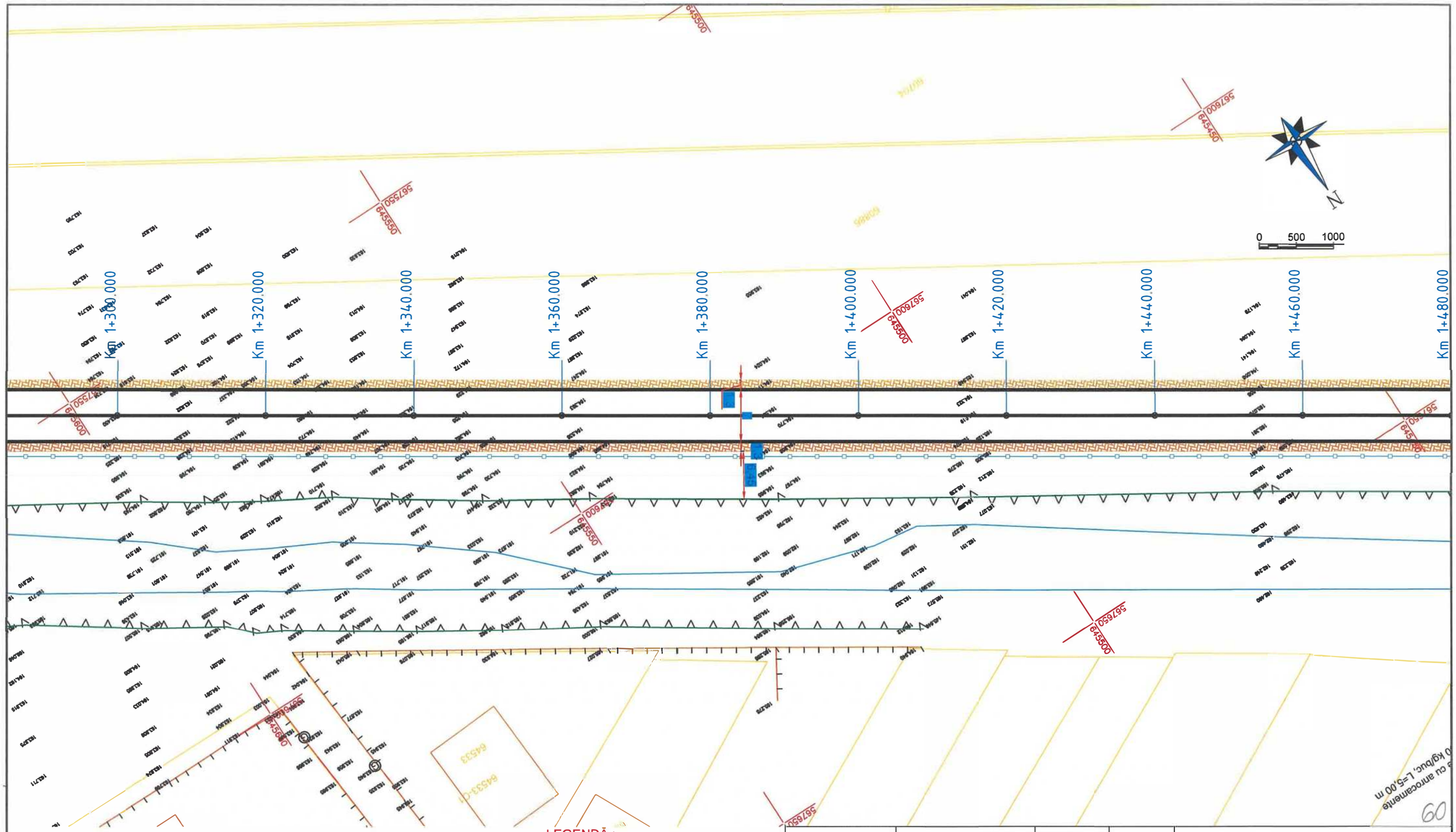
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.59

59



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința

Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BACĂU

Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr 6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500	
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA			

TITLU PROIECT:

CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:

PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 3

Planșa nr. D2.60

CURBA
U=112.7449g
R=13.50 m
T=11.04
B=3.048
L=18.50 m
Ti=Km 1+542.055
Te=Km 1+560.559

CURBA
U=155.1337g
R=25.00 m
T=9.19
B=1.536
L=17.62 m
Ti=Km 1+611.650
Te=Km 1+629.269

str. Depoului
râul Trebeș
str. Avicola
ALBIE AMENAJATA 90 M
90.00
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+542.055
Km 1+560.559
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+611.650
Km 1+629.269
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km 1+680.000
Km 1+700.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
567650 645400
567700 645400
567750 645400
567800 645450
70197
70196
88684
69317
61
N
0 500 1000

Protecție cu min. 300 kg/t
Pinten (0.

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

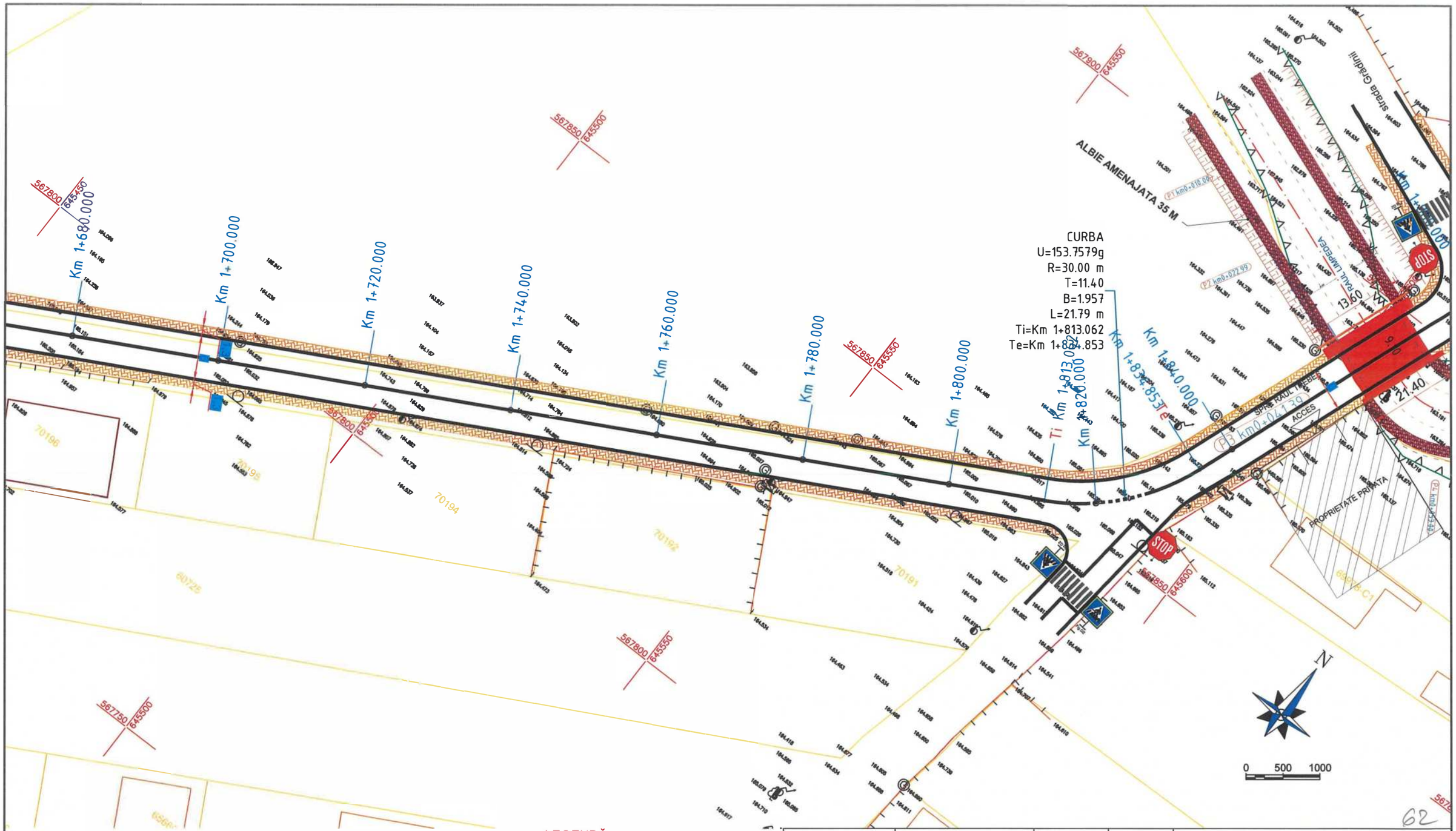
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 3

Planșa nr. D2.61



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

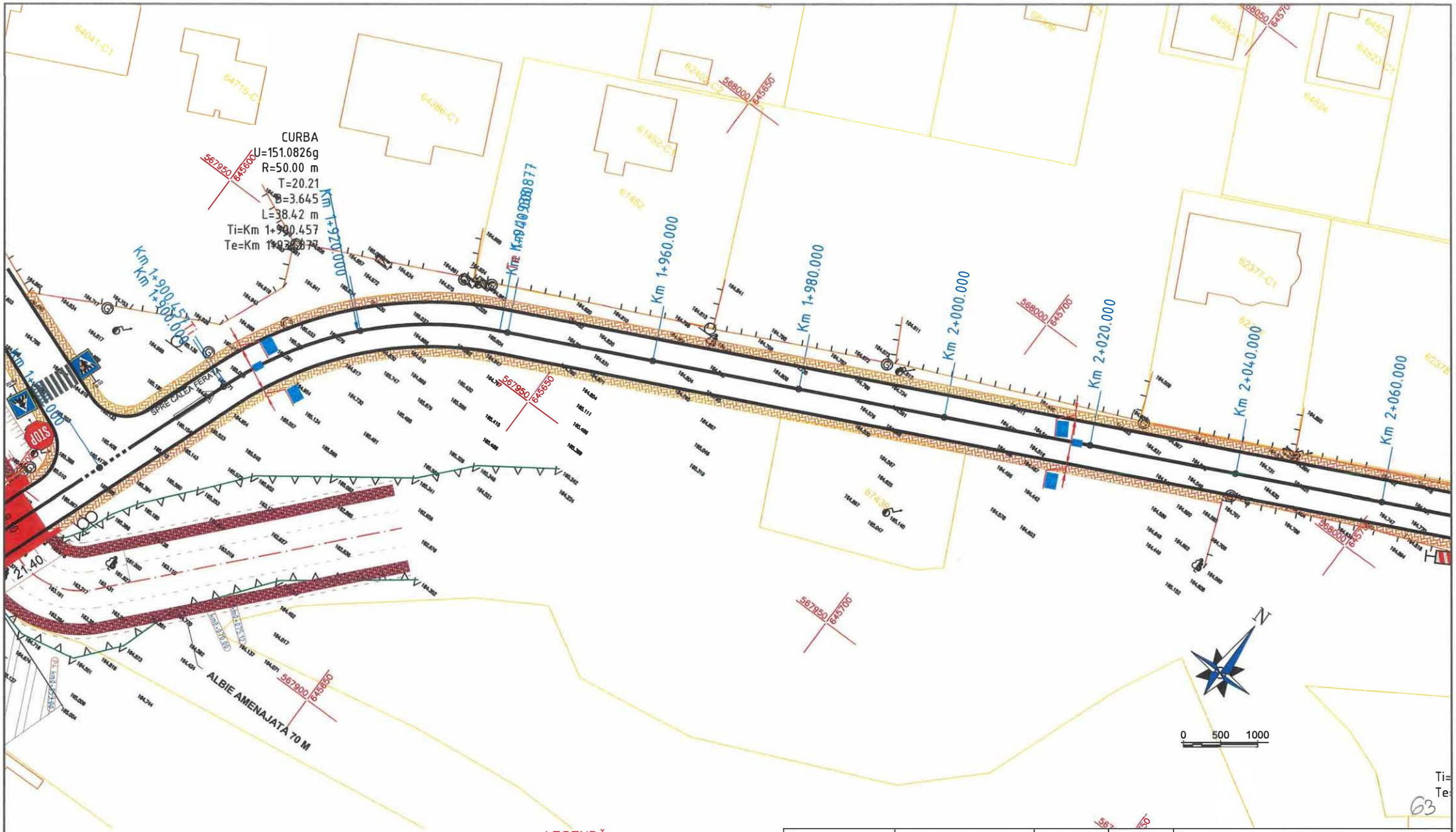
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.62

62



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

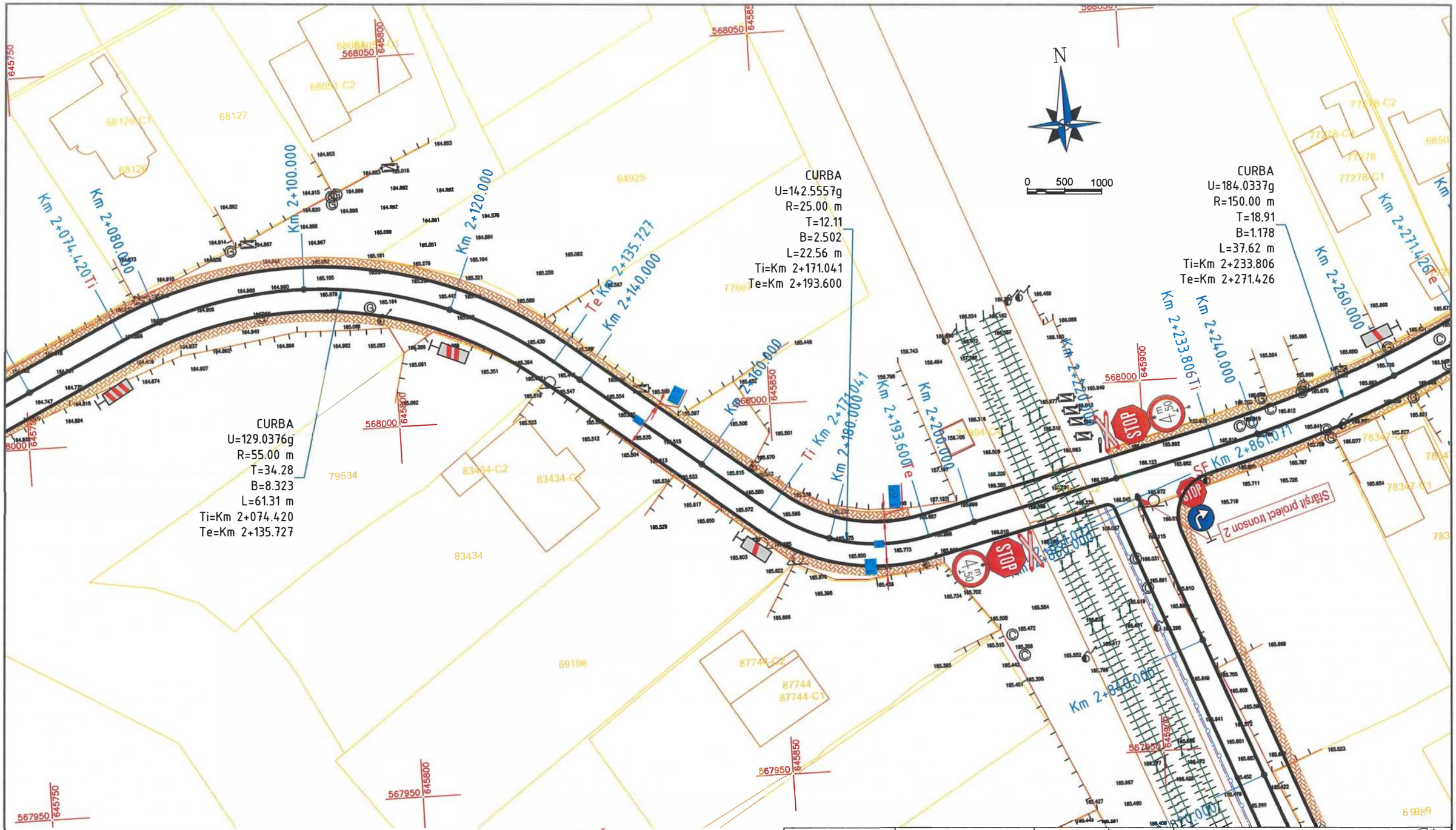
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr. D2.63



LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

				64
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 3

Planșa nr. D2.64

BA
34.0337g
60.00 m
3.91
178
7.62 m
Km 2+233.806
Km 2+271.426

Te Km 2+271.426
Km 2+280.000
Km 2+300.000
Km 2+320.000
Km 2+340.000
Km 2+360.000
Km 2+380.000
Km 2+400.000
Km 2+420.000
Km 2+440.000

568050 645950
568050 646000
568100 646050
568000 646000
568000 646050
568000 646100
568050 646100

N

0 500 1000

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6 BacăuTelefon 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 3

Planșa nr. D2.65

65



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

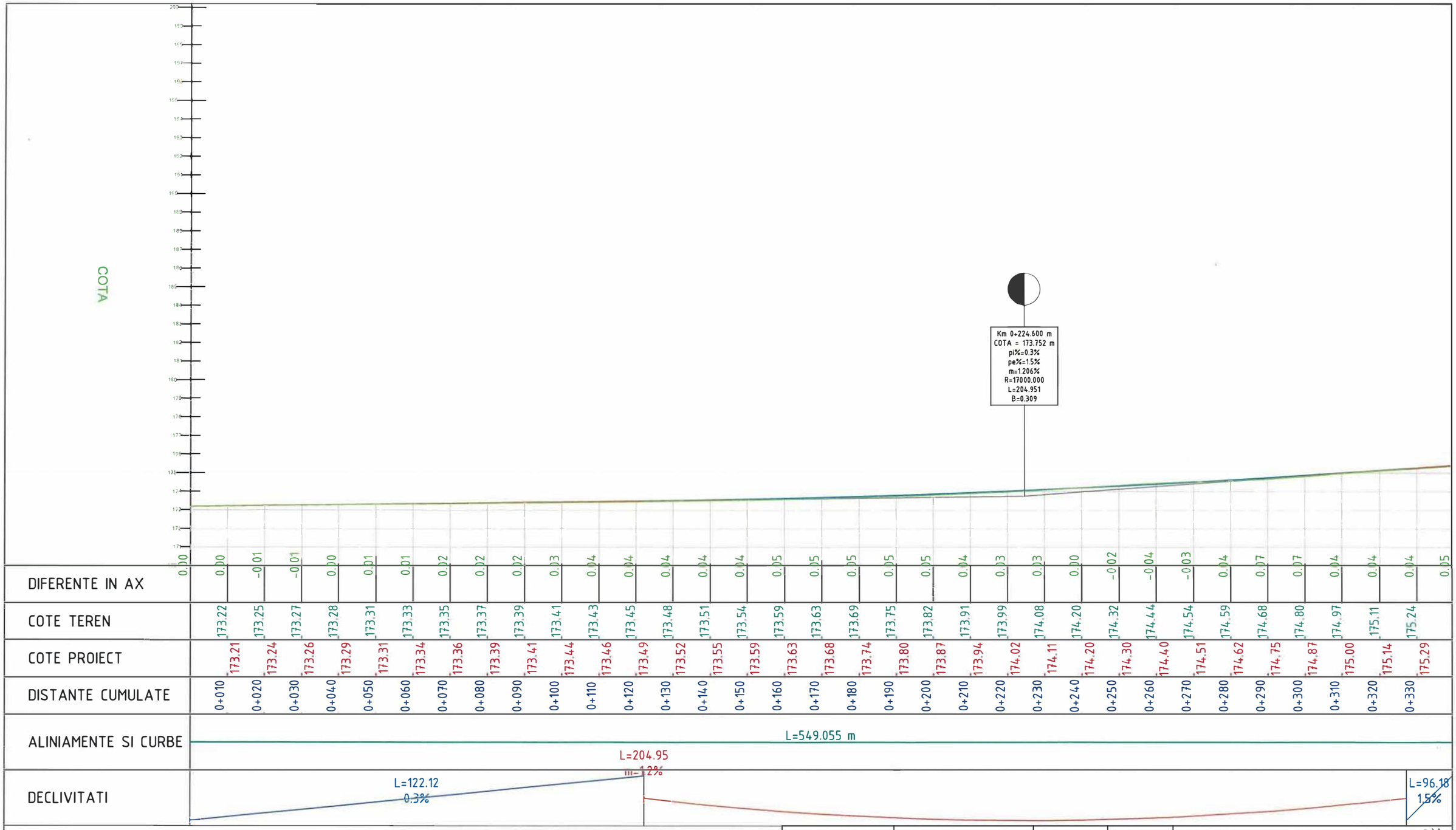
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 3

Planșa nr. D2.66



				67
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 1, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

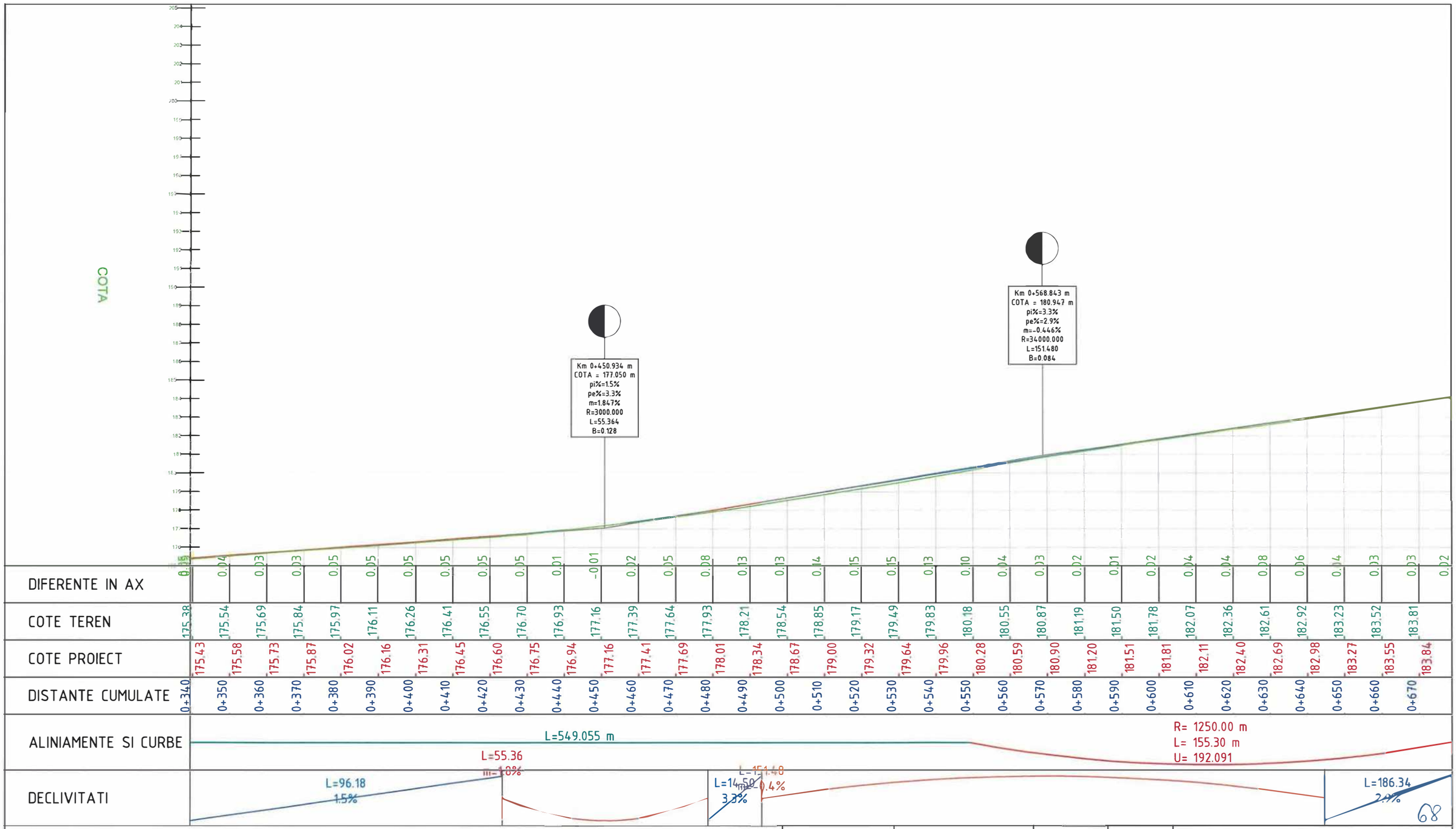
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planşa.nr. D.3.01



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38736869

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimaria@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA	

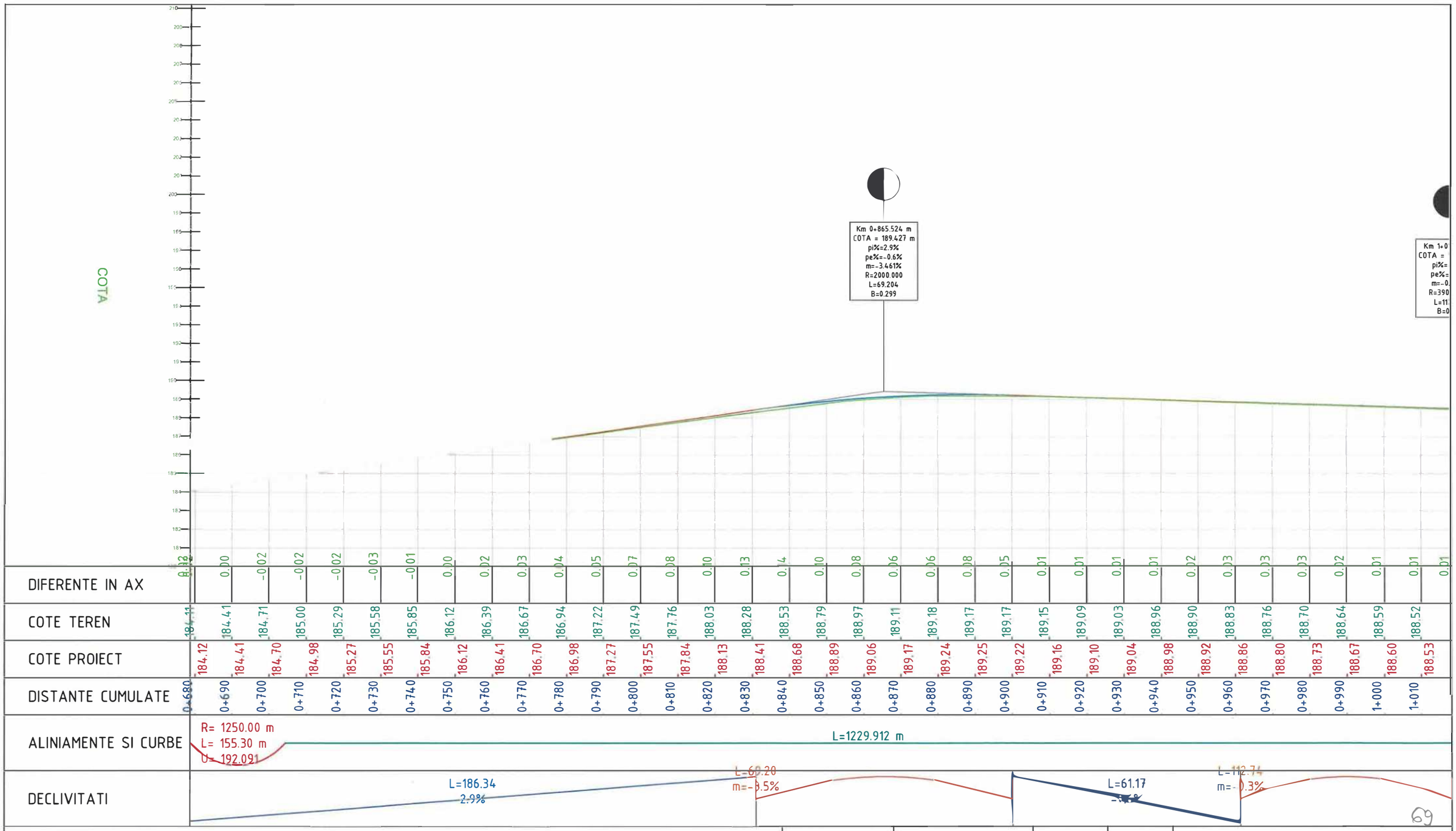
Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planşa.nr. D.3.02

68



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 2, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

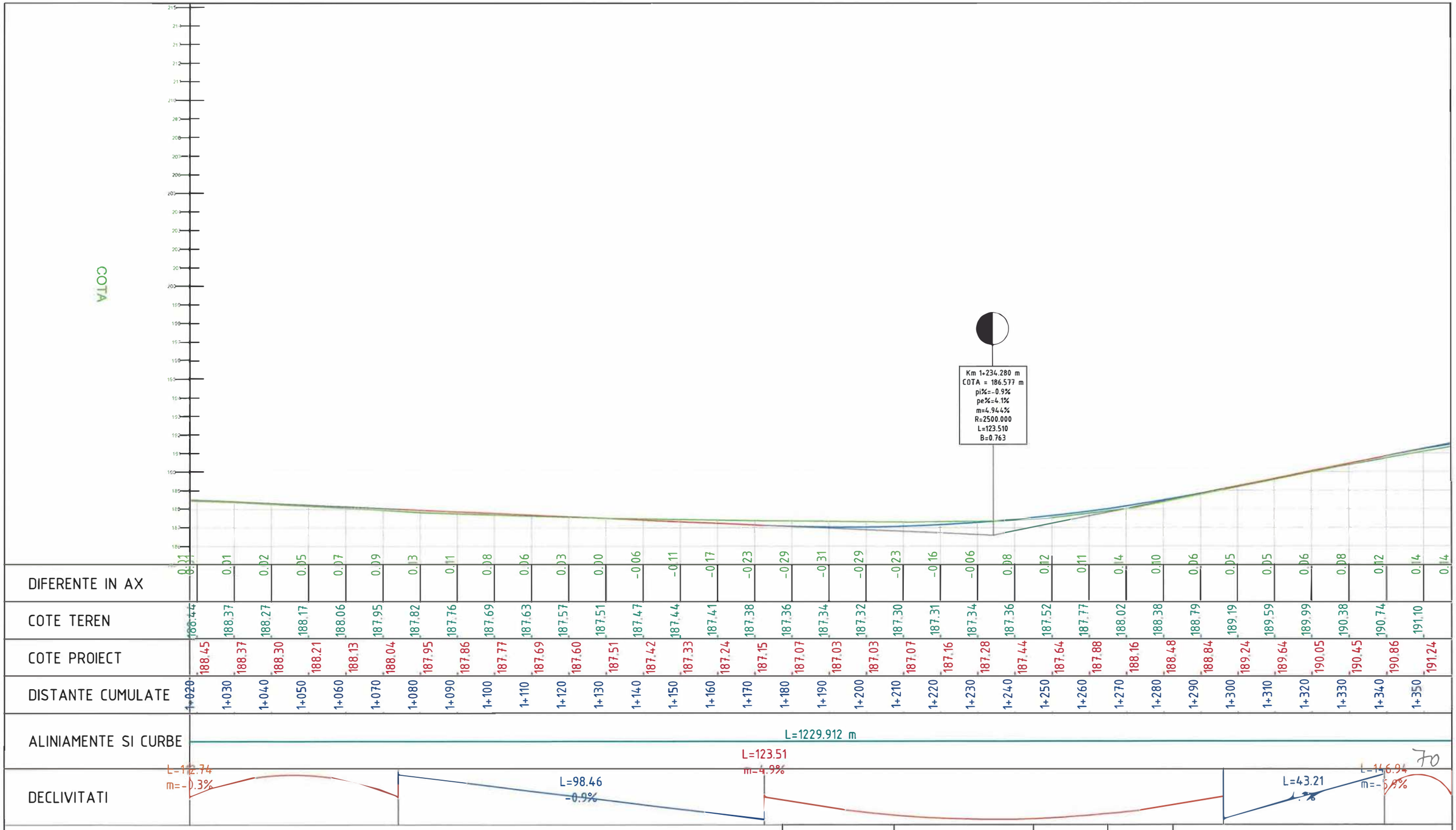
Data: 11/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planșa.nr. D.3.03



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; C.U.I.: RO38756860.

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

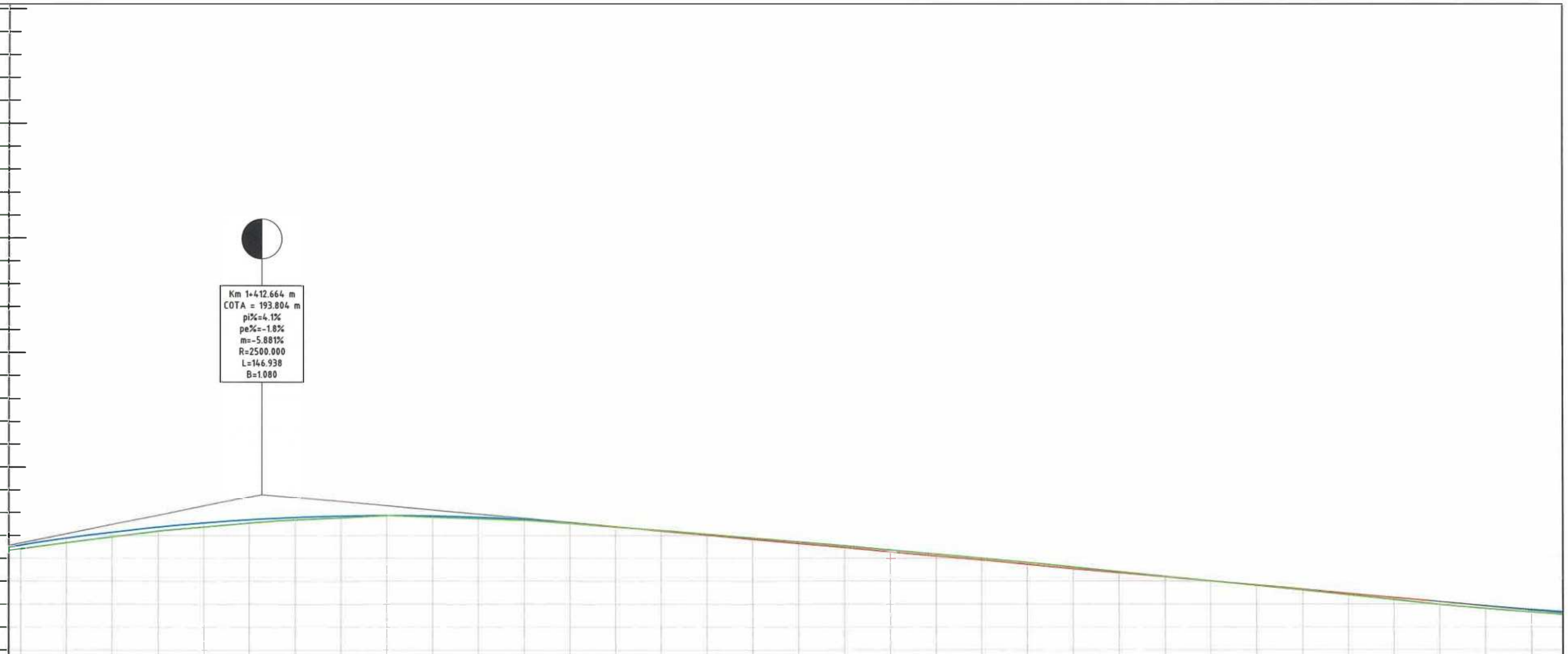
Data: 11/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

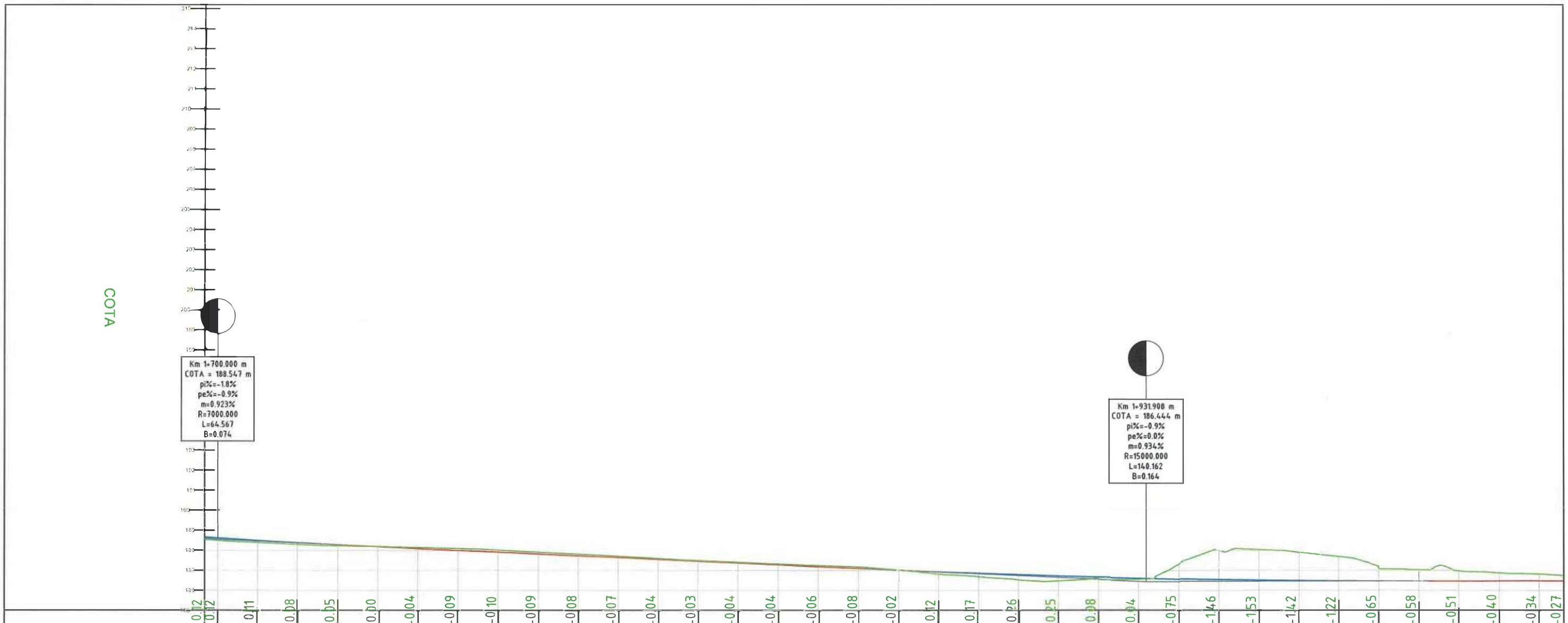
Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planșa.nr. D.3.04


COTA
Km 1+412.664 m
COTA = 193.804 m
pi%=4.1%
pe%=-1.8%
m=-5.881%
R=2500.000
L=146.938
B=1.080

| | | |



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

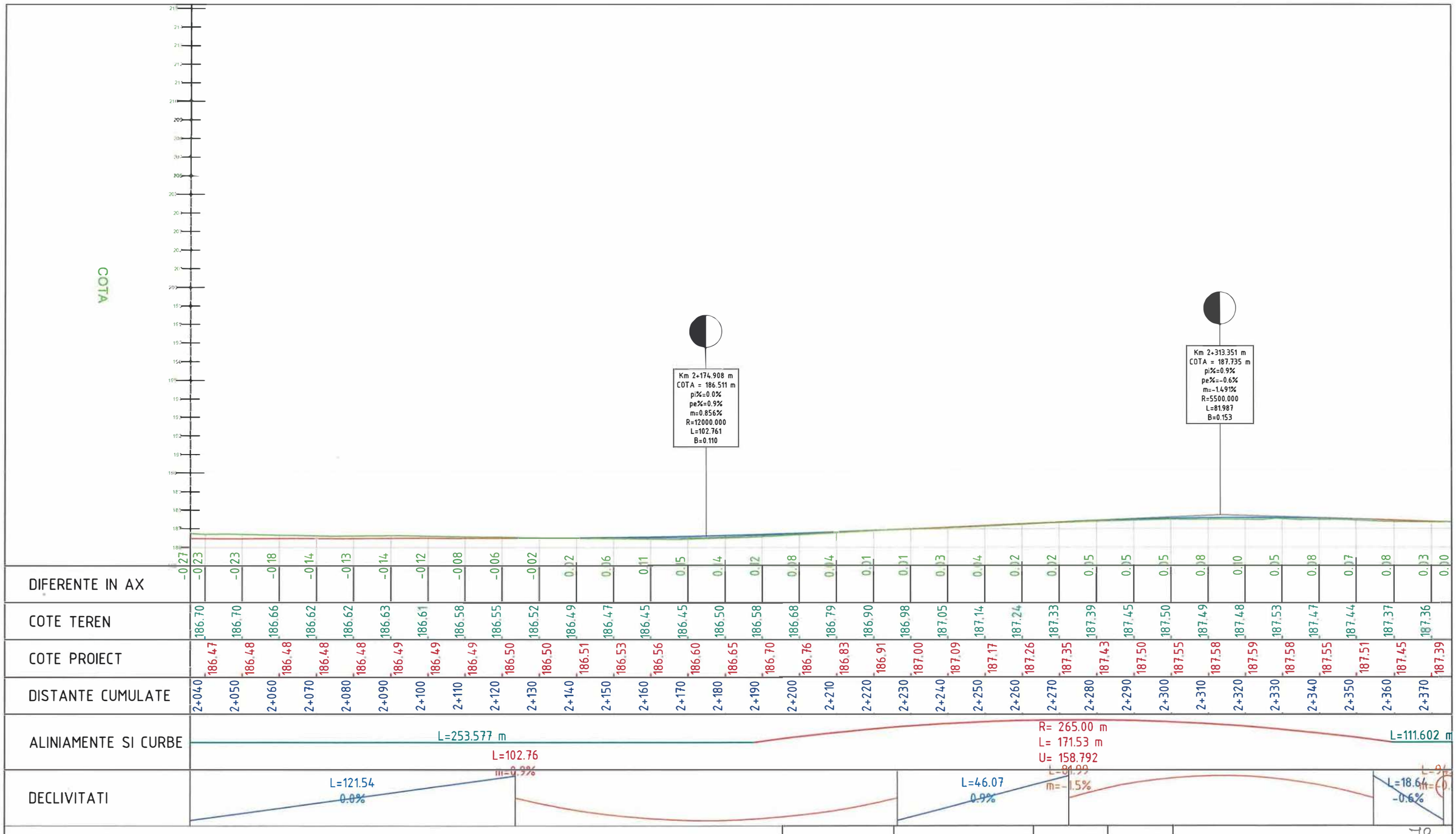
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planșa nr. D.3.06



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

73

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.649
Email: contactprimaria@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

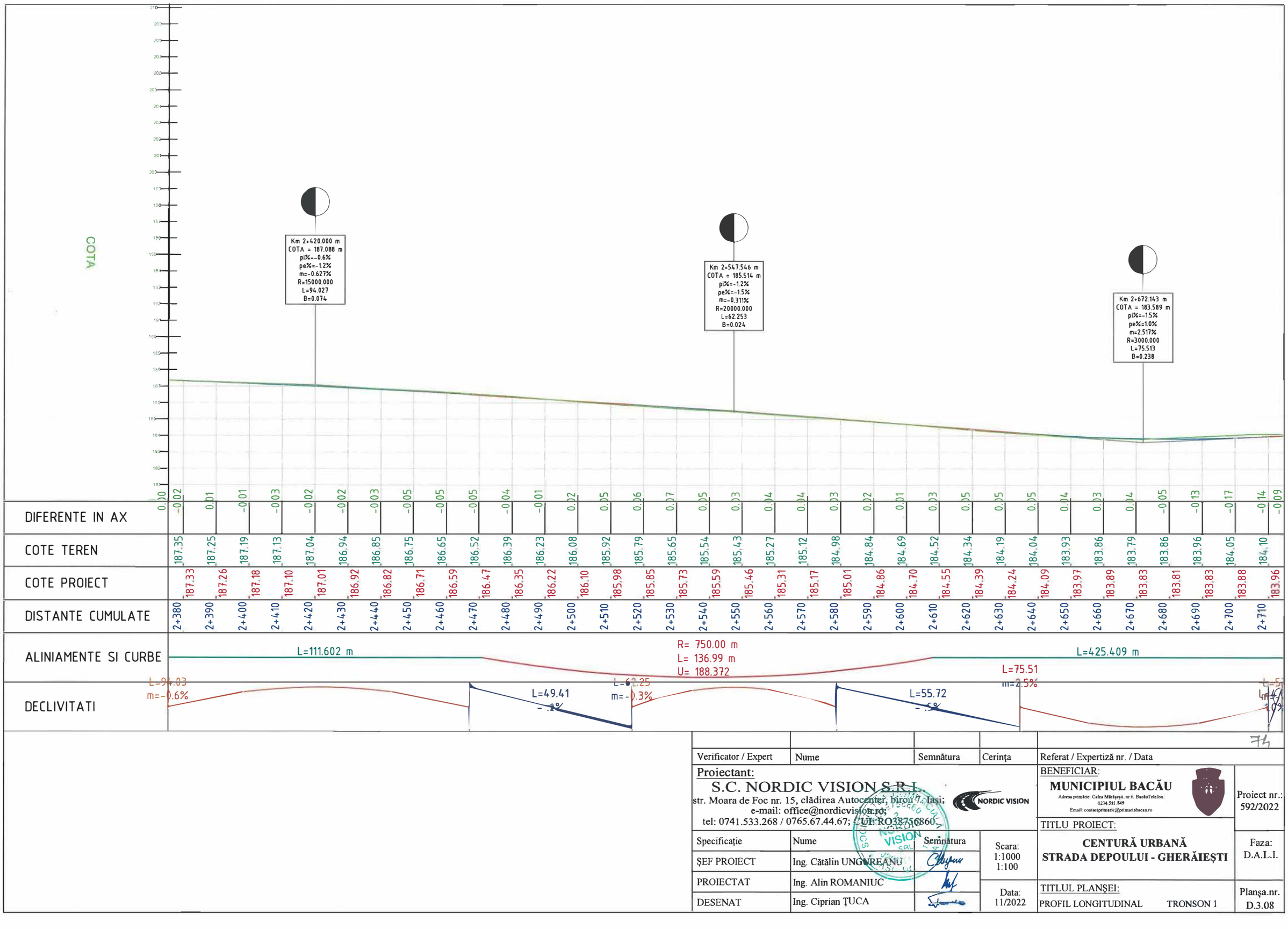
Data: 11/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planșa nr. D.3.07



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI:RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

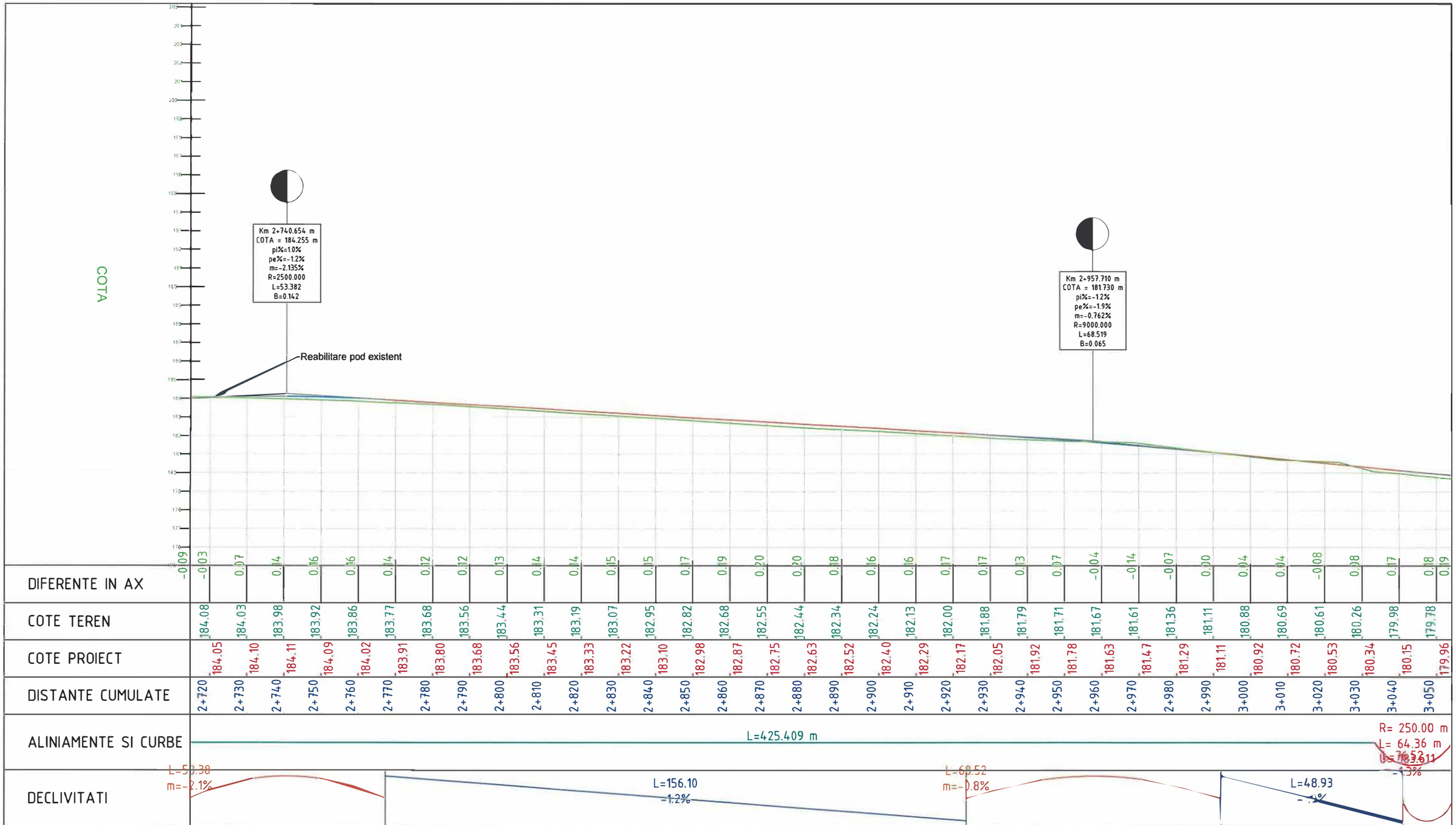
Specificaţie	Nume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA	

Scara: 1:1000 1:100

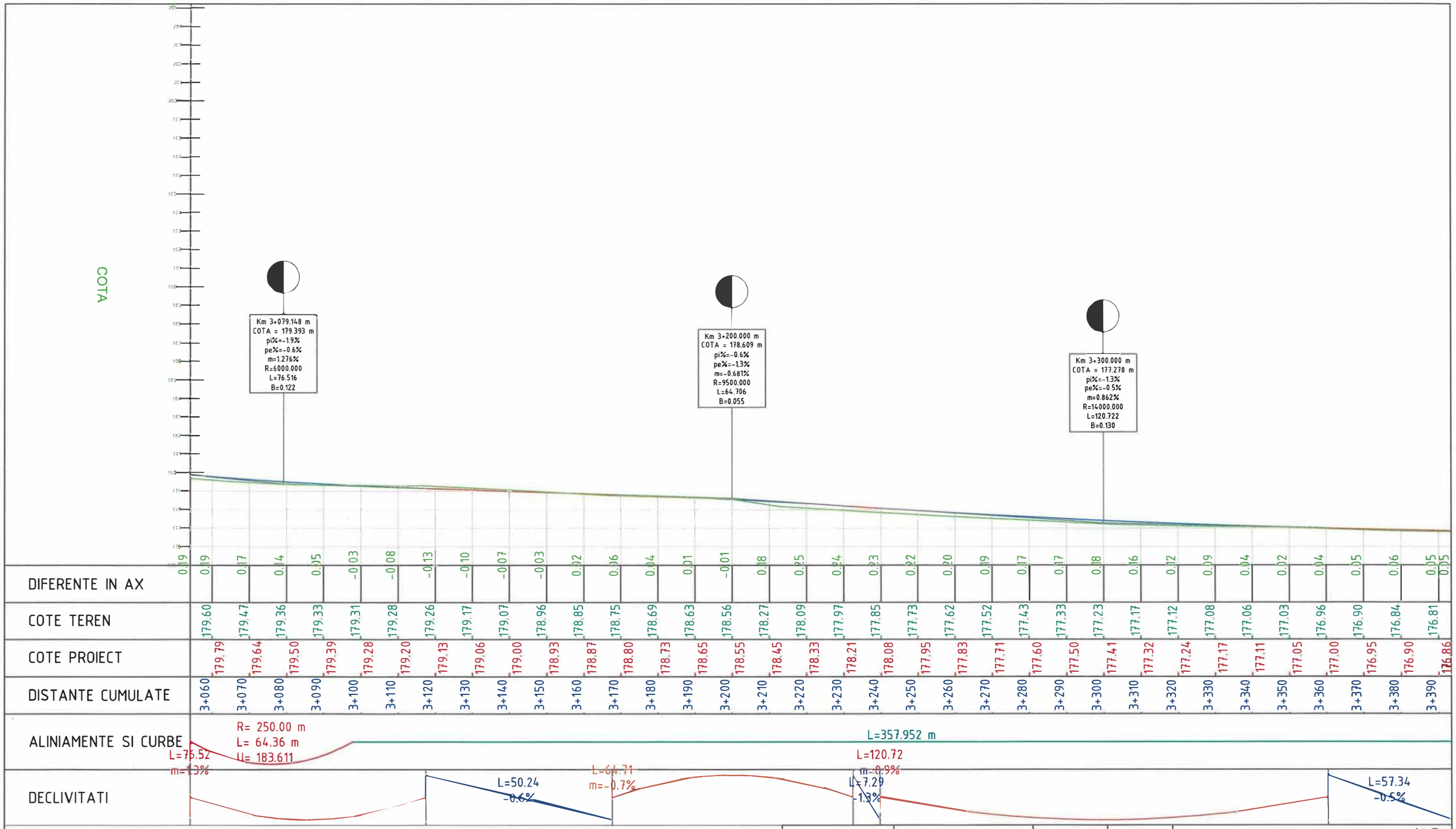
Data: 11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planşa.nr. D.3.08


COTA
Km 2+740.654 m
COTA = 184.255 m
pi%=1.0%
pe%=-1.2%
m=-2.135%
R=2500.000
L=53.382
B=0.142
Reabilitare pod existent
Km 2+957.710 m
COTA = 181.730 m
pi%=-1.2%
pe%=-1.9%
m=-0.762%
R=9000.000
L=68.519
B=0.065

| | | |



				76.
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67 CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

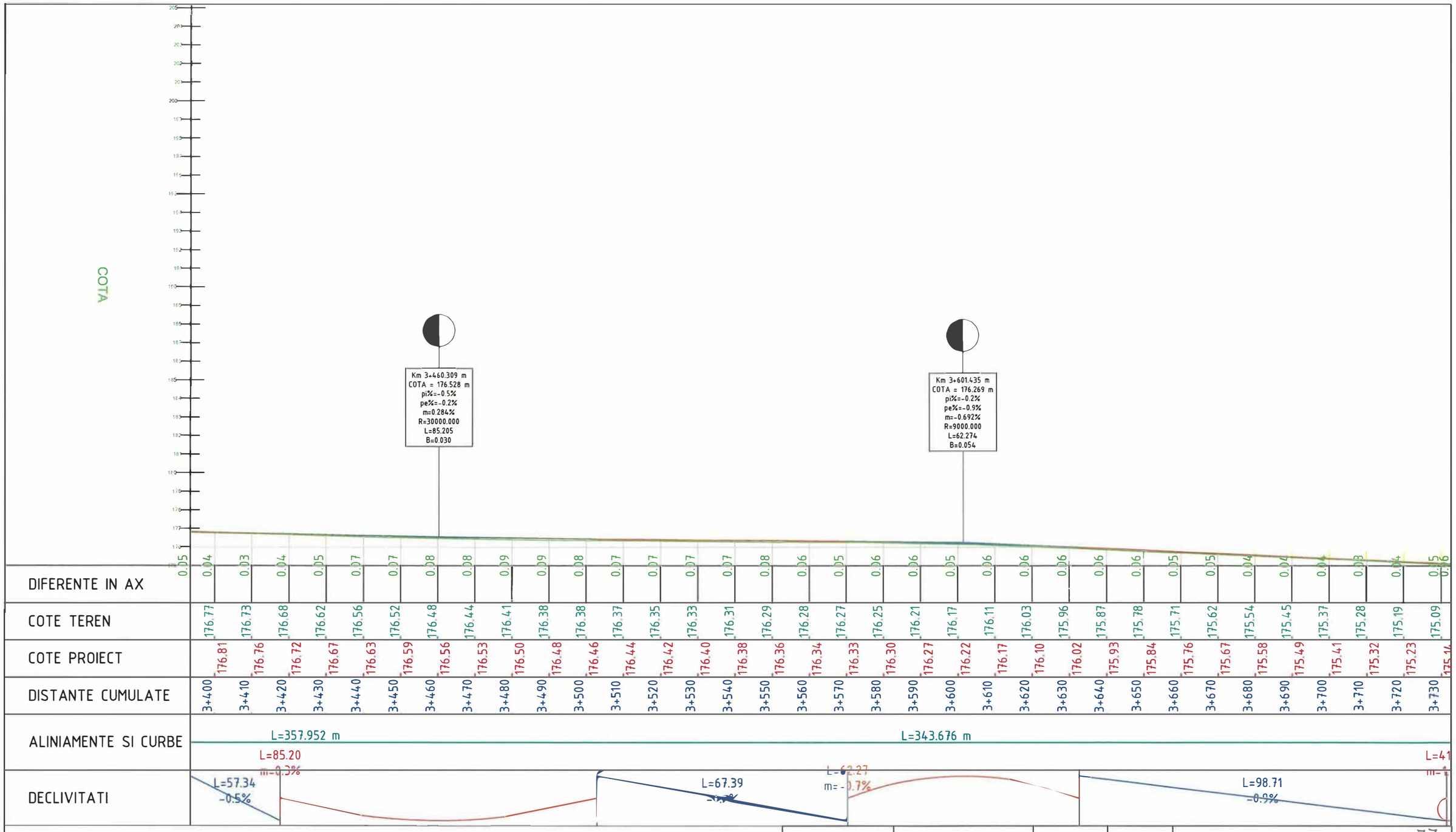
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planșa .nr. D.3.10



77

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO32756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

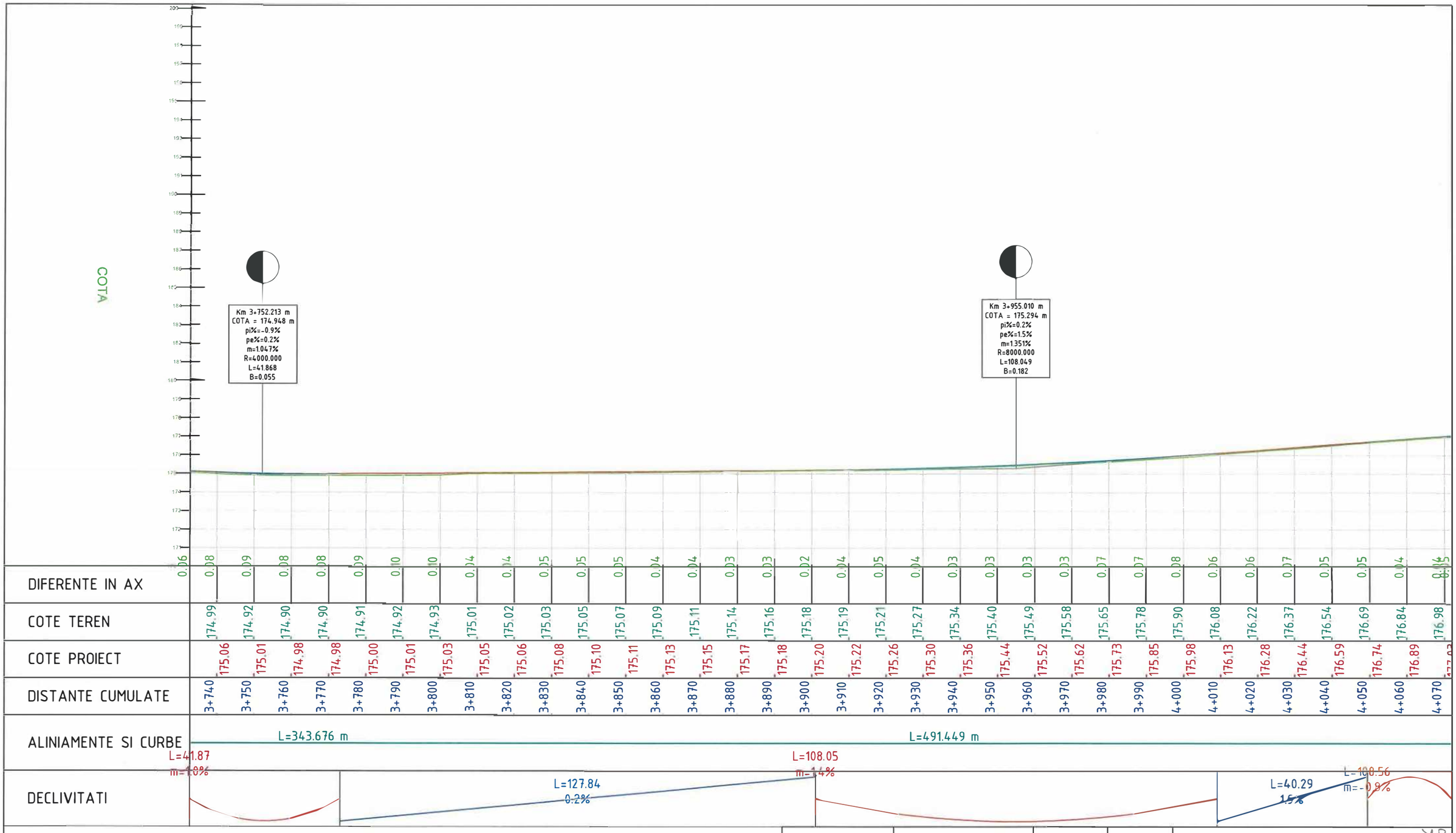
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planșa nr. D.3.11



				78
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 1, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

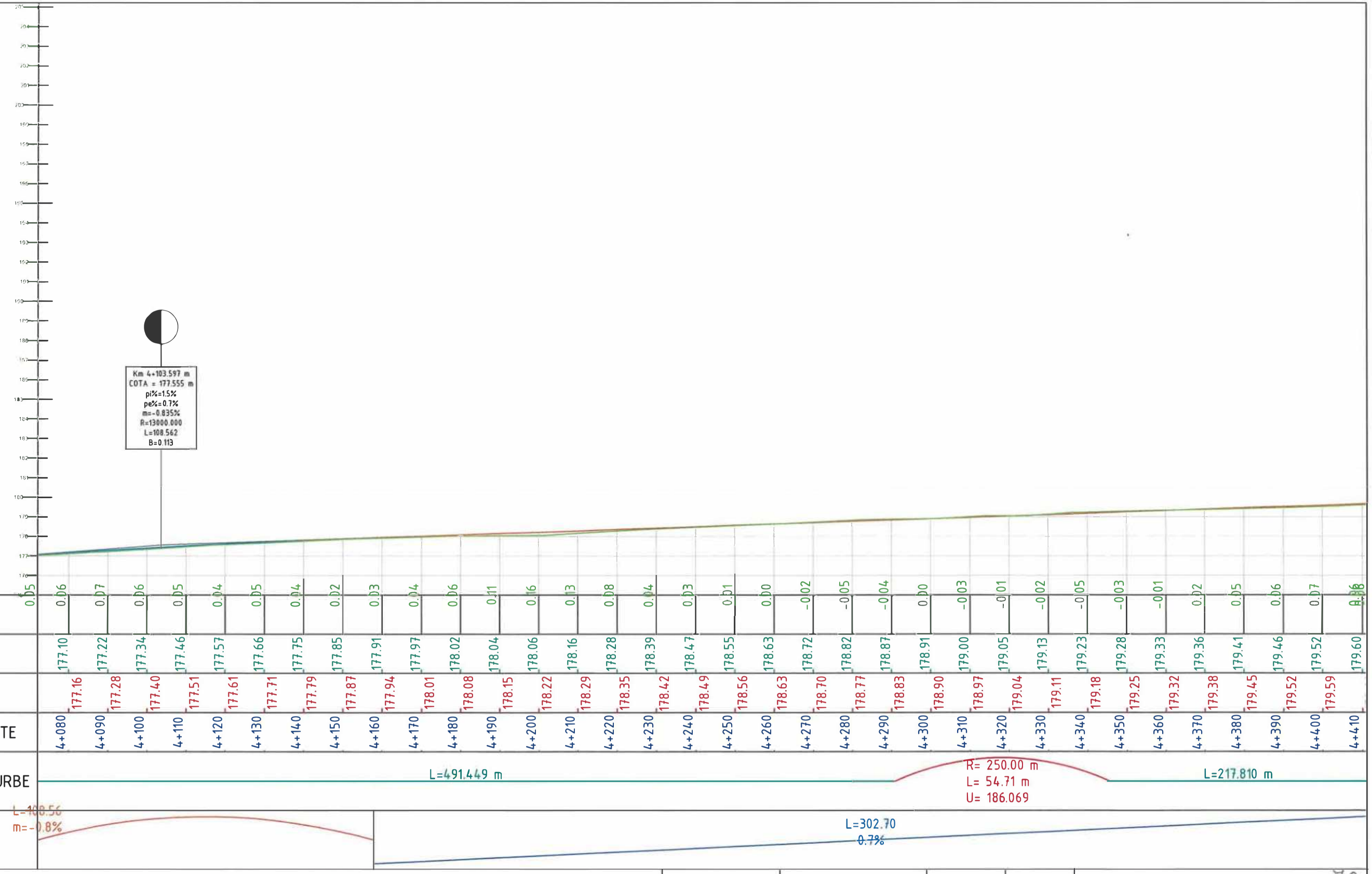
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

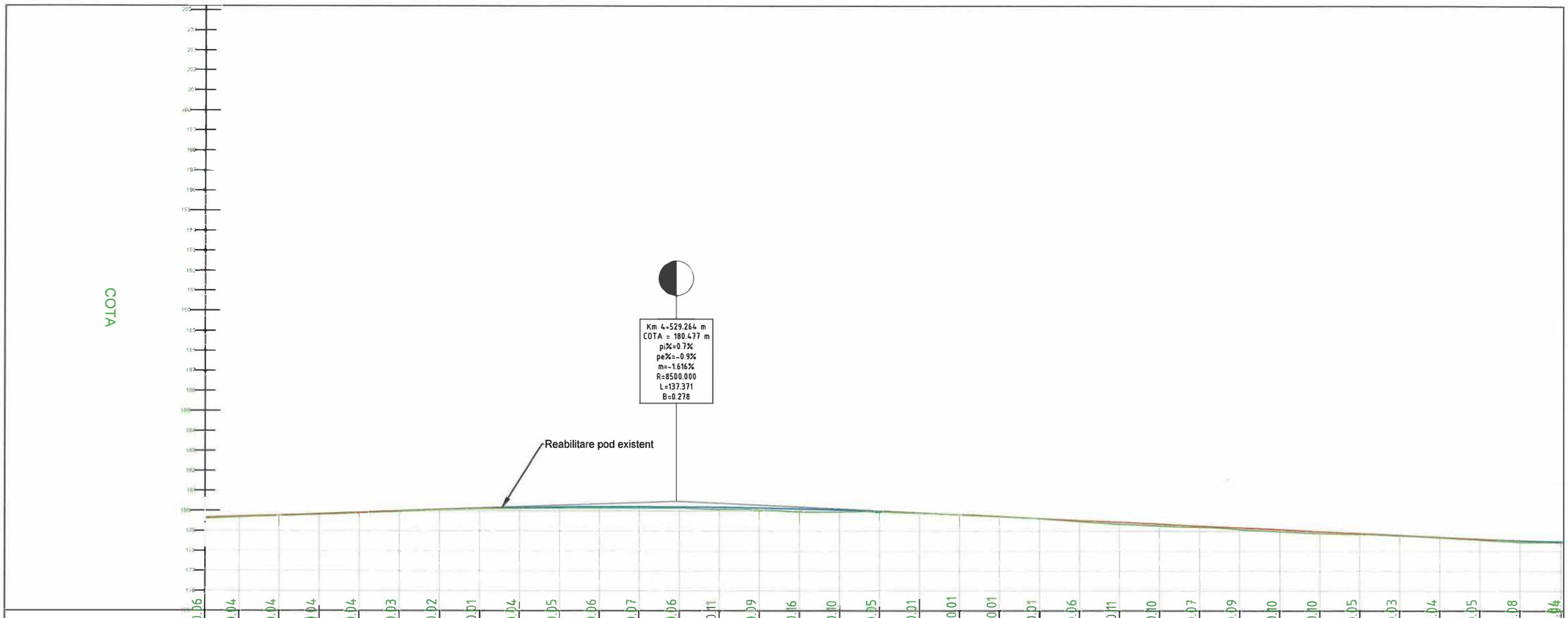
Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

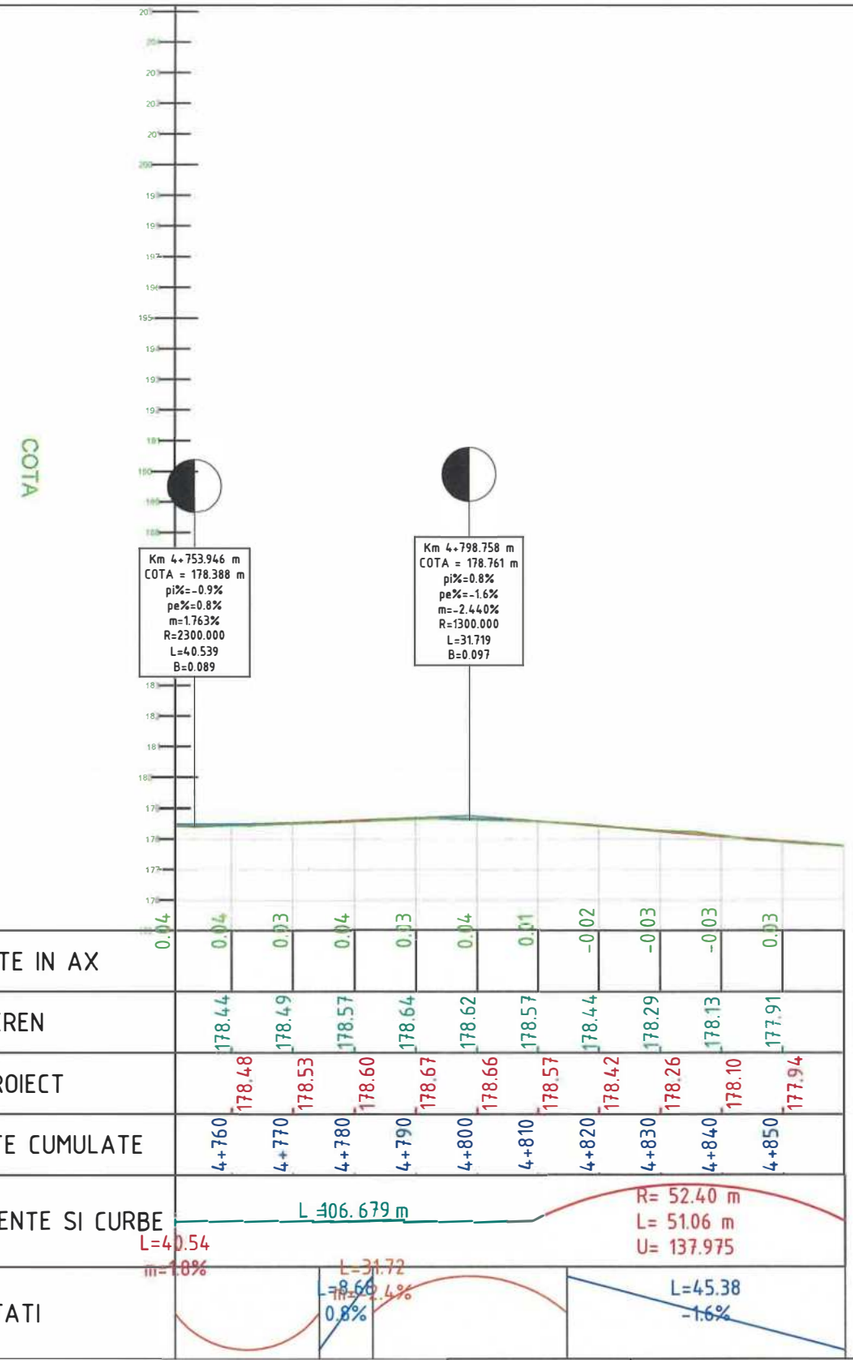
Planșa nr. D.3.12


COTA
Km 4+103.597 m
COTA = 177.555 m
pi%=1.5%
pe%=0.7%
m=-0.835%
R=13000.000
L=108.562
B=0.113
L=491.449 m
R= 250.00 m
L= 54.71 m
U= 186.069
L=217.810 m
L=302.70
0.7%

| | | |


COTA
Km 4+529.264 m
COTA = 180.477 m
pi%=0.7%
pe%=-0.9%
m=-1.616%
R=8500.000
L=137.371
B=0.278
Reabilitare pod existent

| | | |



81

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon. 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

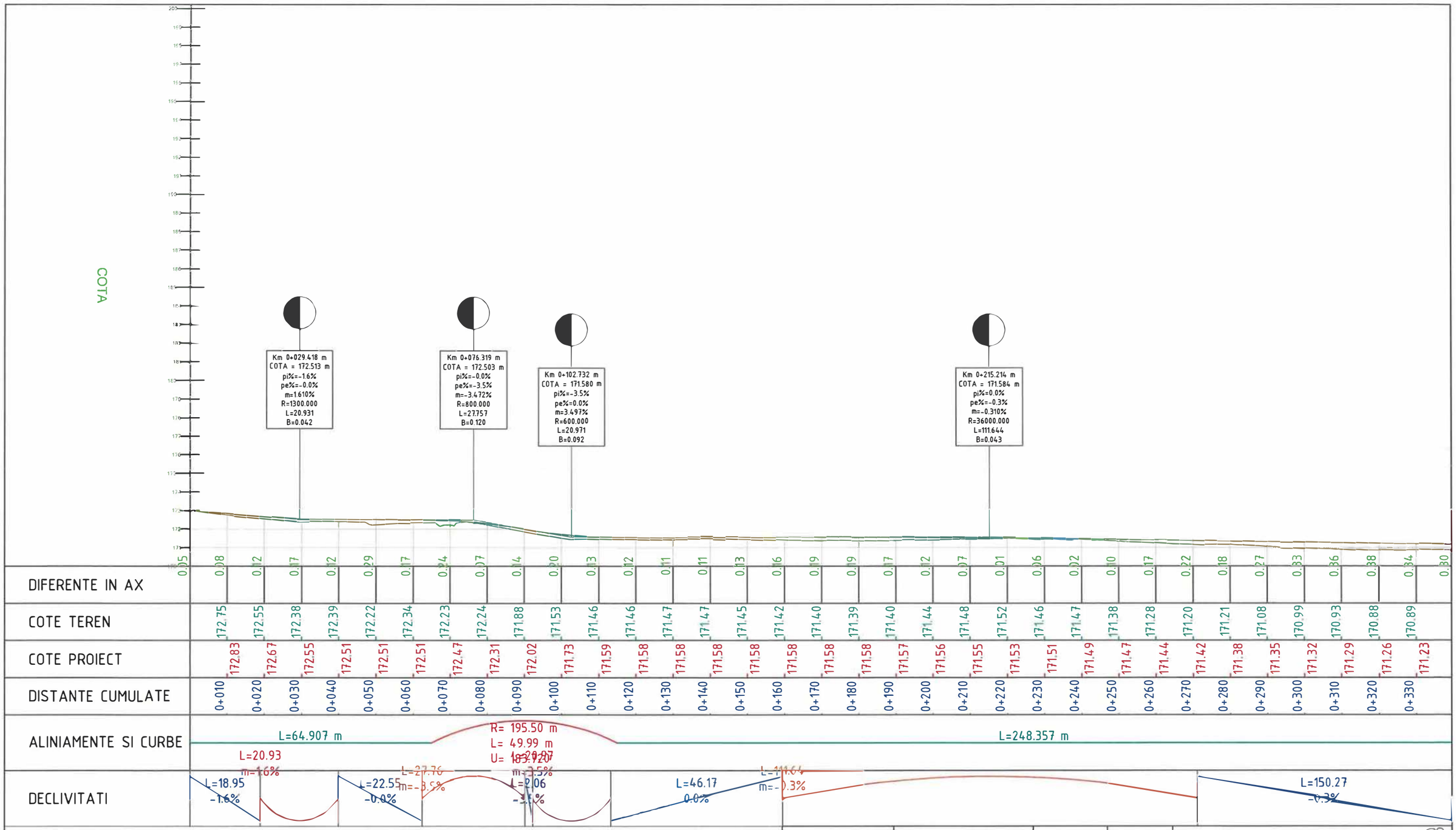
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 1

Planșa nr. D.3.15



				82
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38758860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

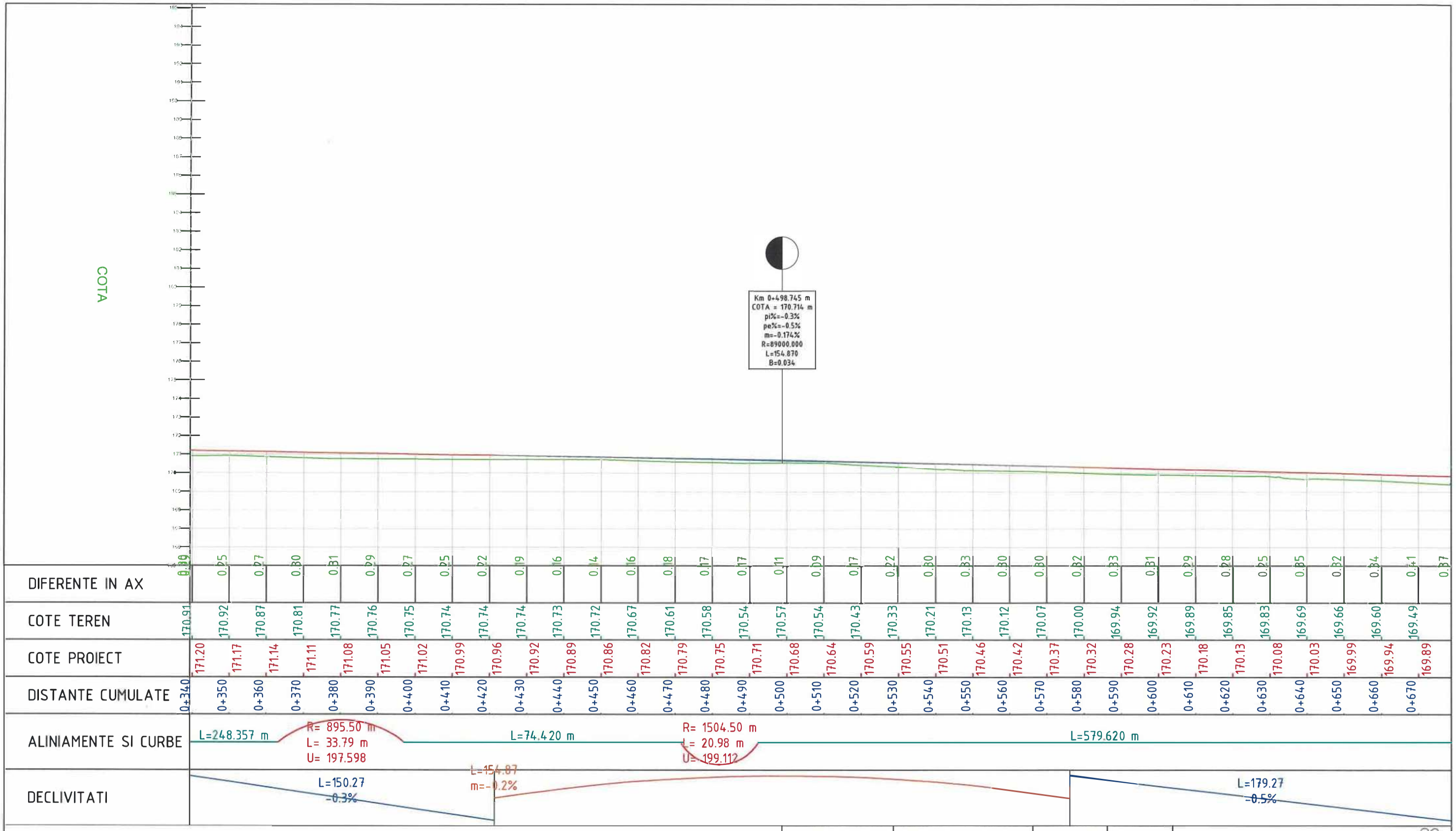
Specificaţie	Nume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 2

Planşa nr. D.3.16



				83
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

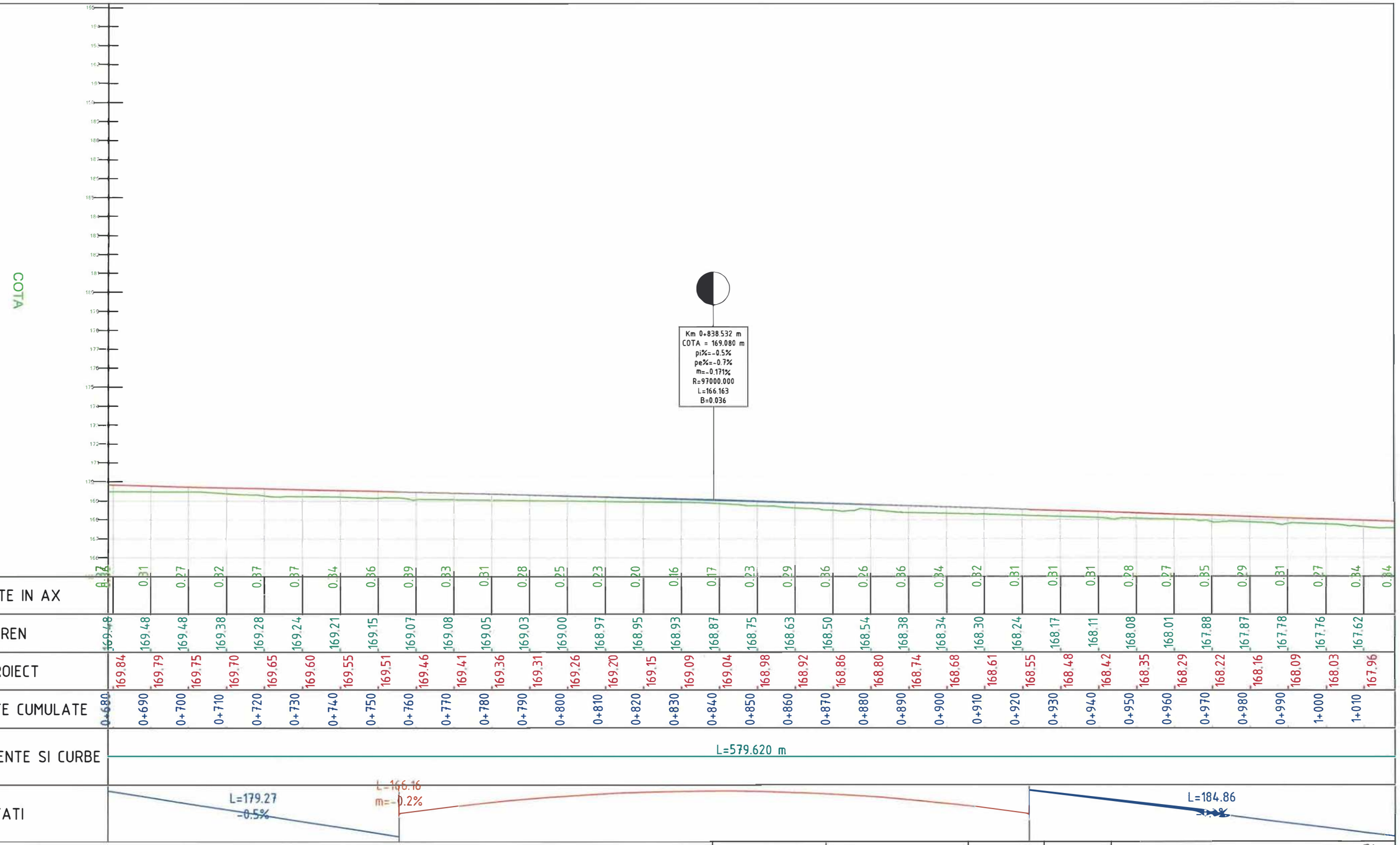
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

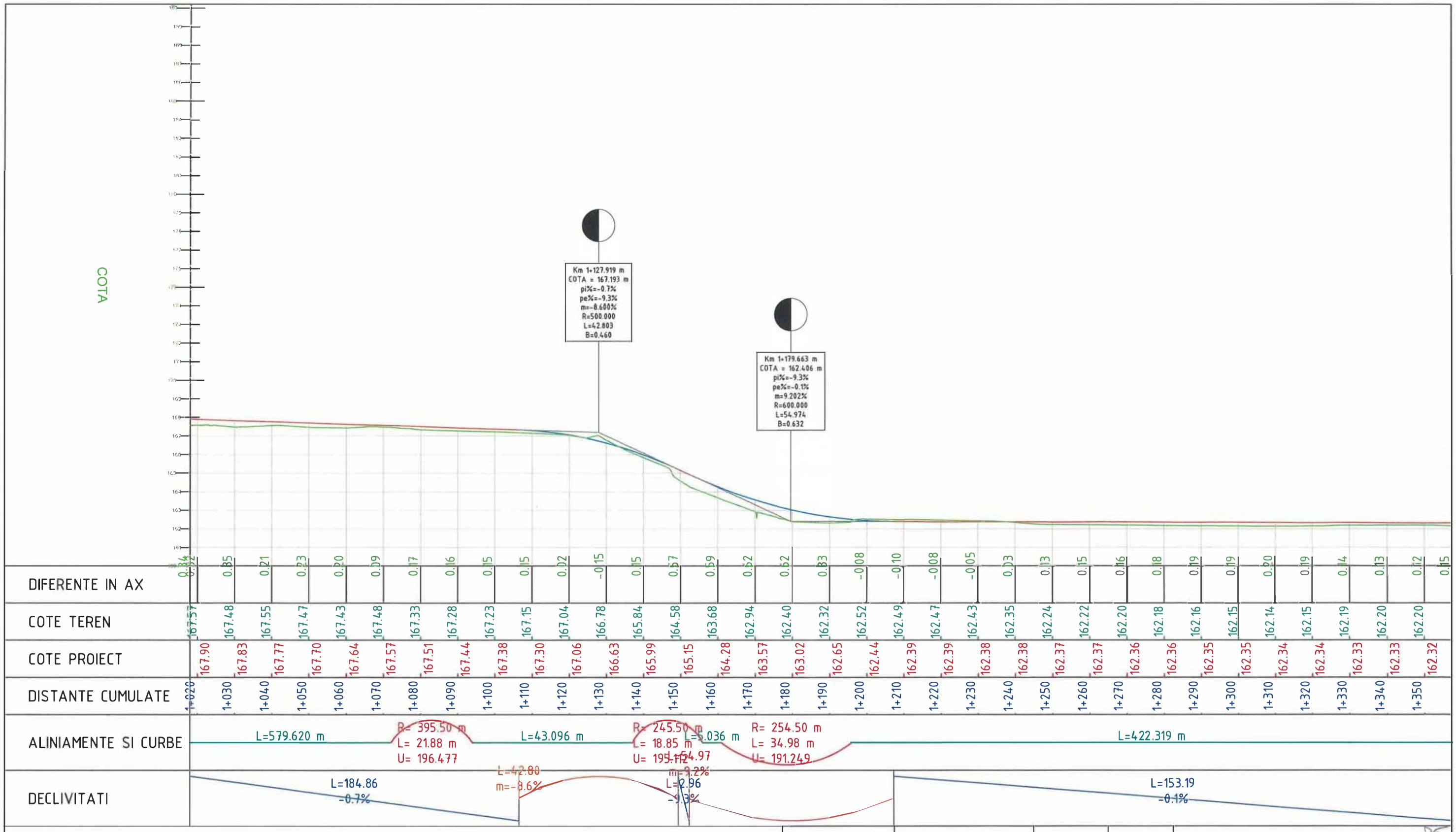
Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 2

Planșa.nr. D.3.17


COTA
Km 0+838.532 m
COTA = 169.080 m
pi%=-0.5%
pe%=-0.7%
m=-0.171%
R=97000.000
L=166.163
B=0.036
L=579.620 m
L=179.27
-0.5%
L=166.16
m=-0.2%
L=184.86

| | | |



				85
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

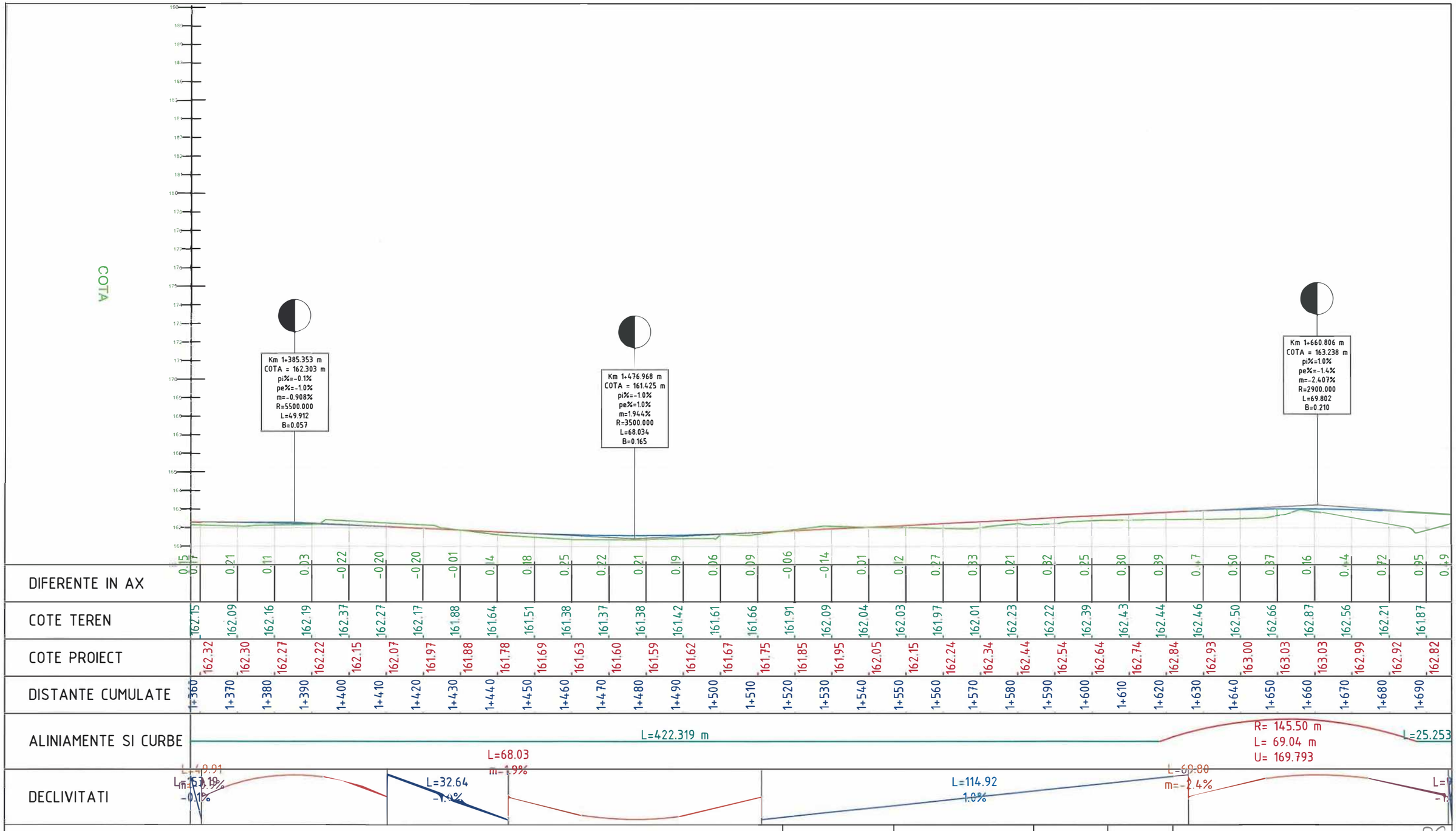
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 2

Planșa nr. D.3.19



				86
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Auto center, biroul 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

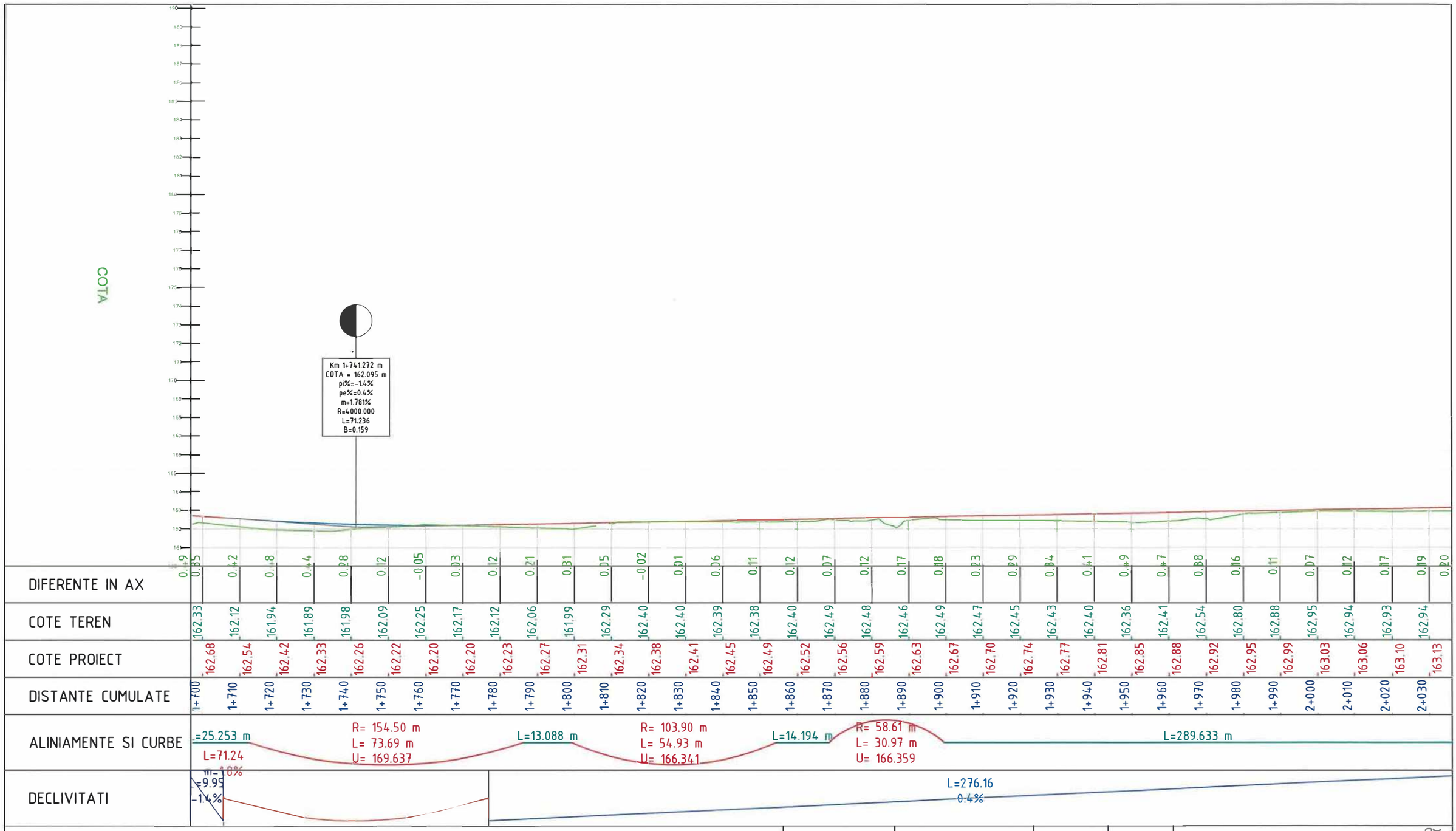
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

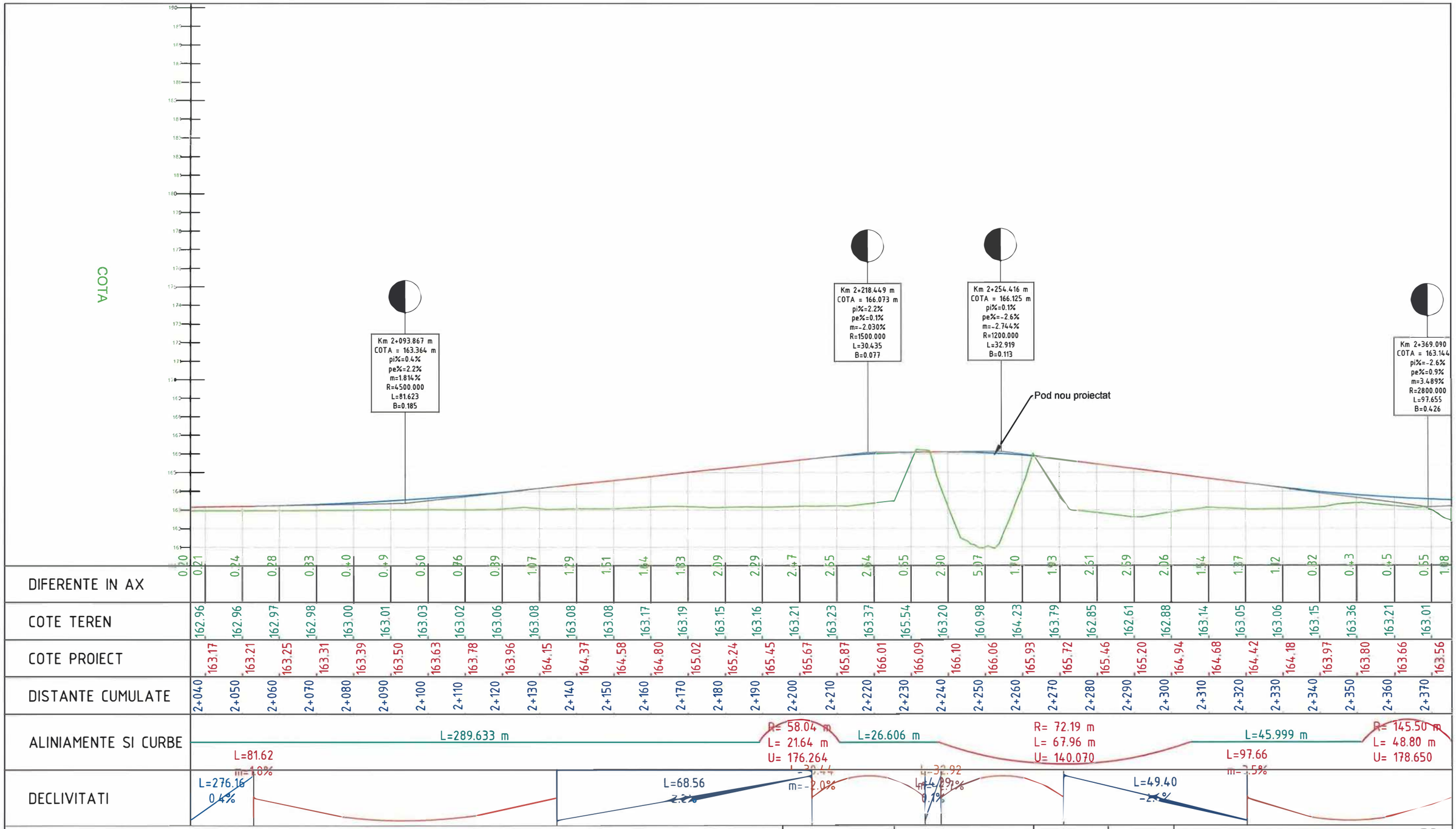
Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 2

Planșa.nr. D.3.20


COTA
Km 1+741.272 m
COTA = 162.095 m
pi%=-1.4%
pe%=0.4%
m=1.781%
R=4000.000
L=71.236
B=0.159

| | | |



88

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocentre, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO28756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.549
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

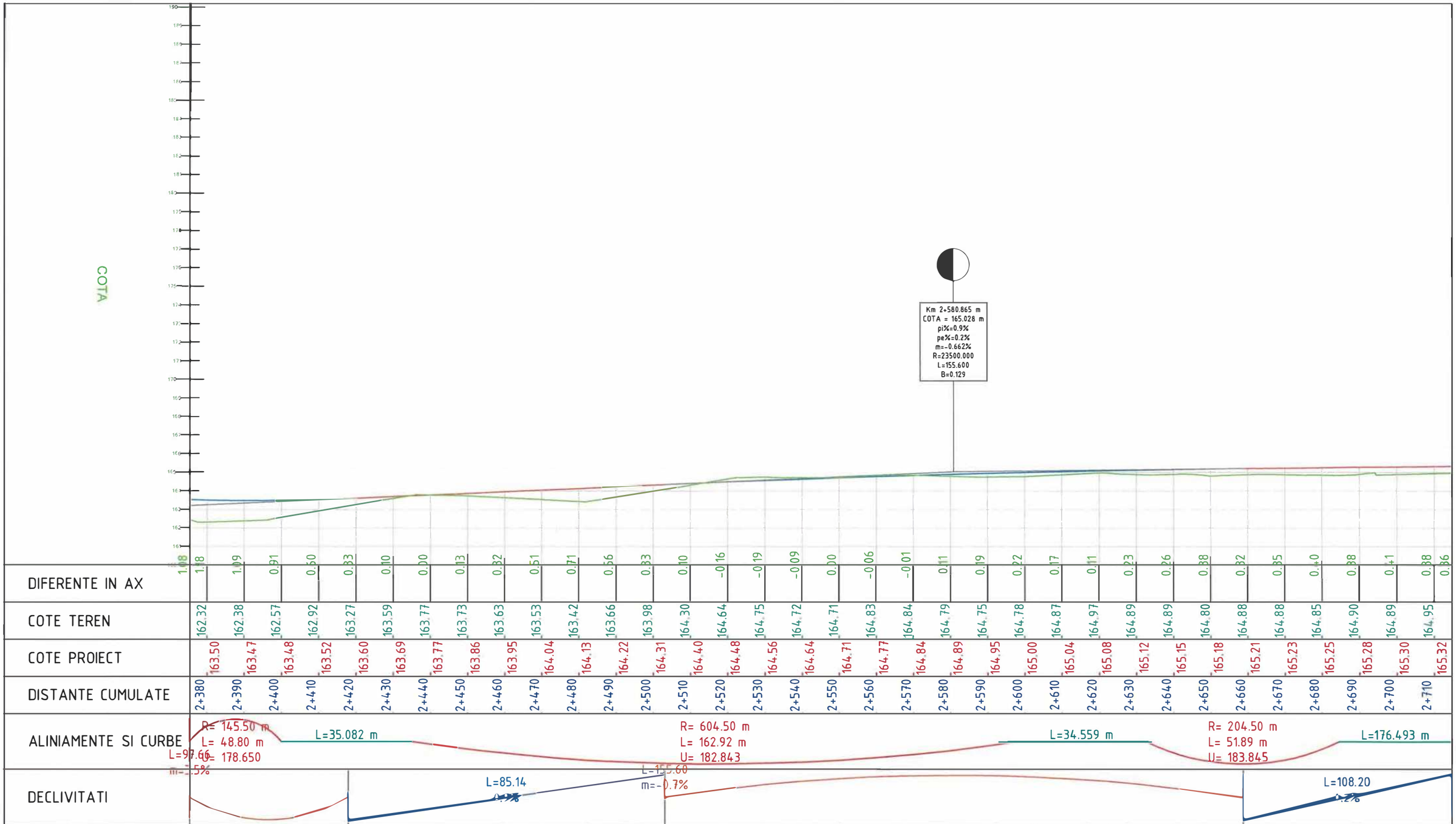
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 2

Planșa nr. D.3.22



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

89

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

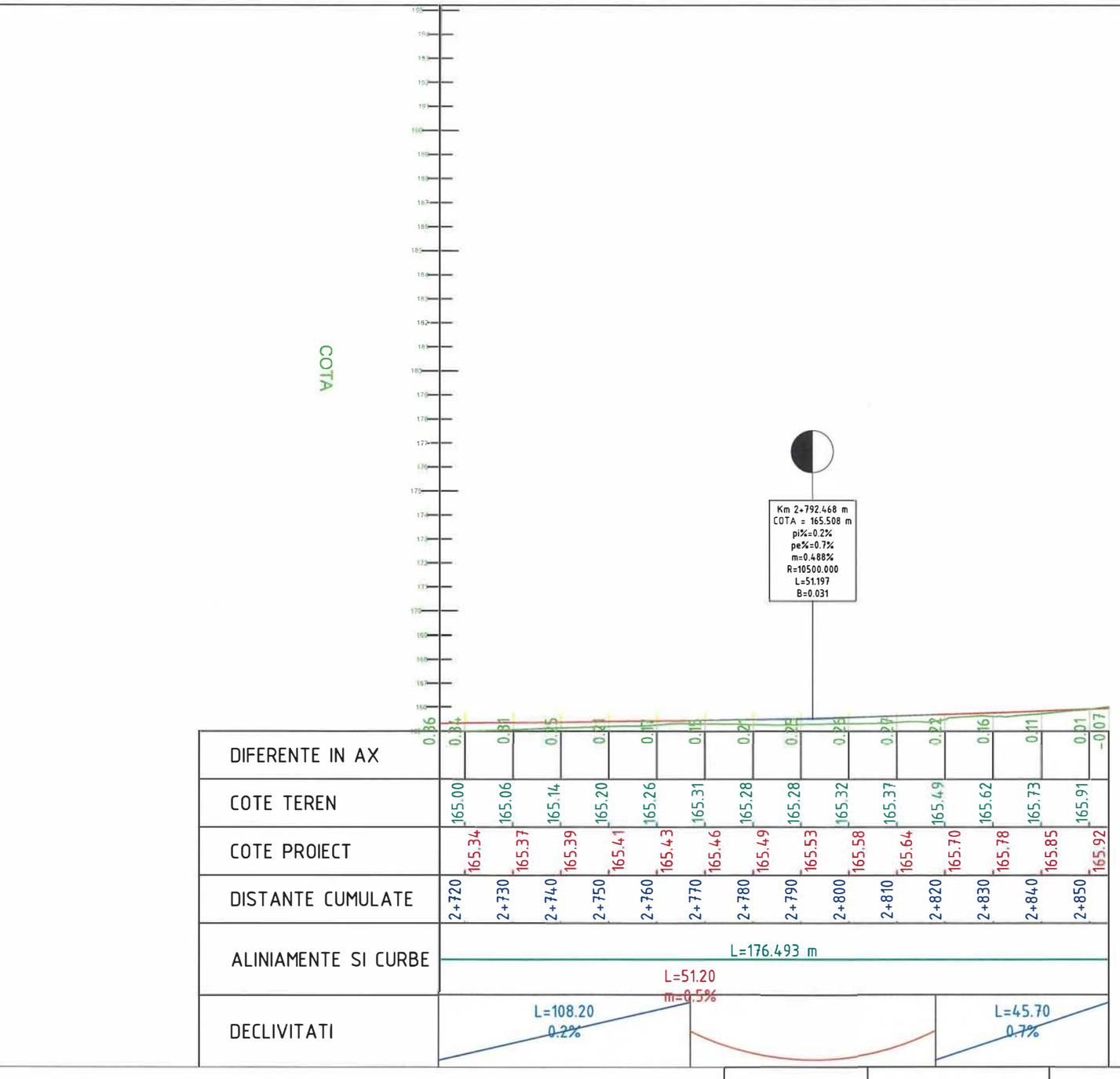
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 2

Planșa.nr. D.3.23



90

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

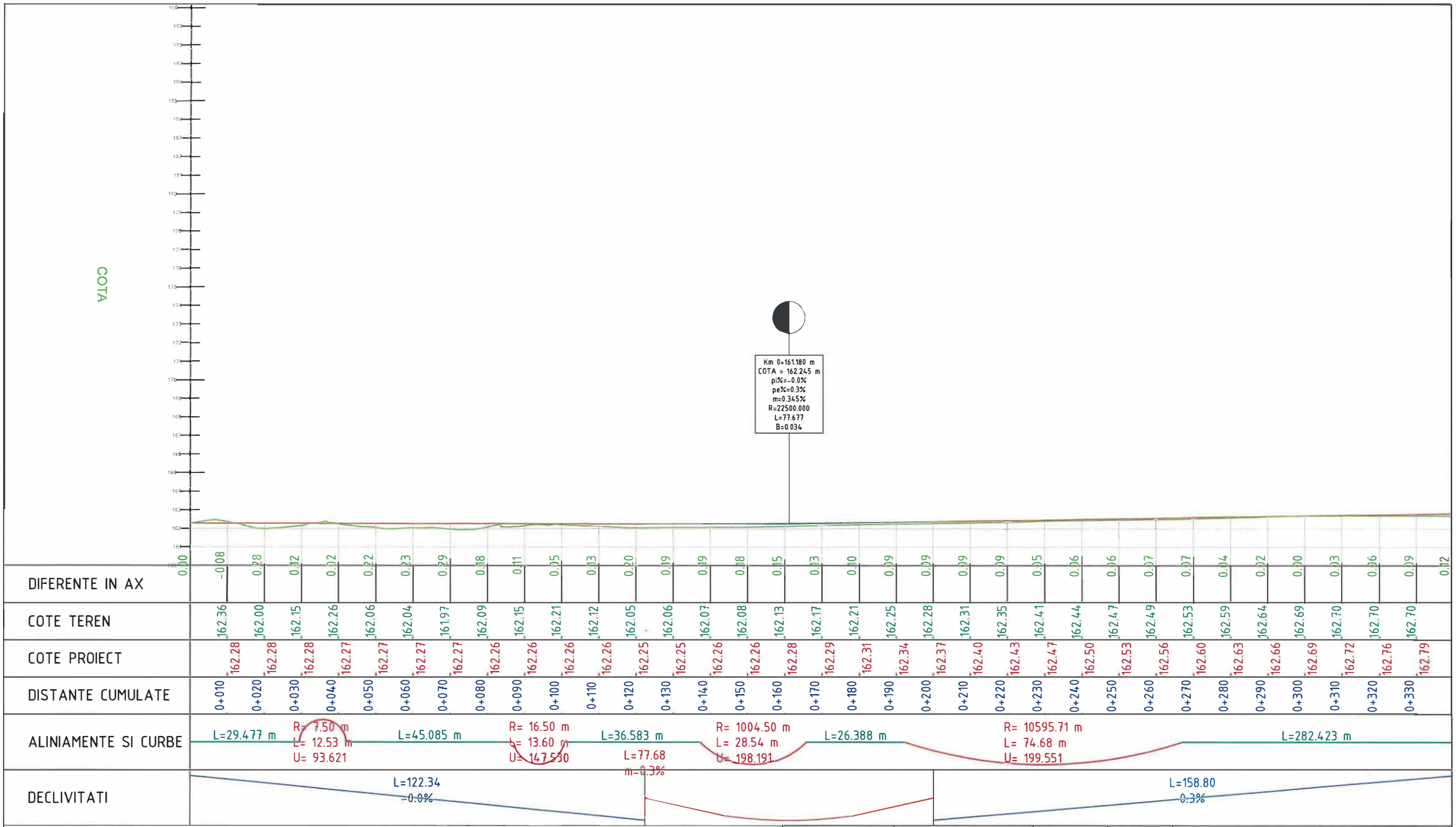
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

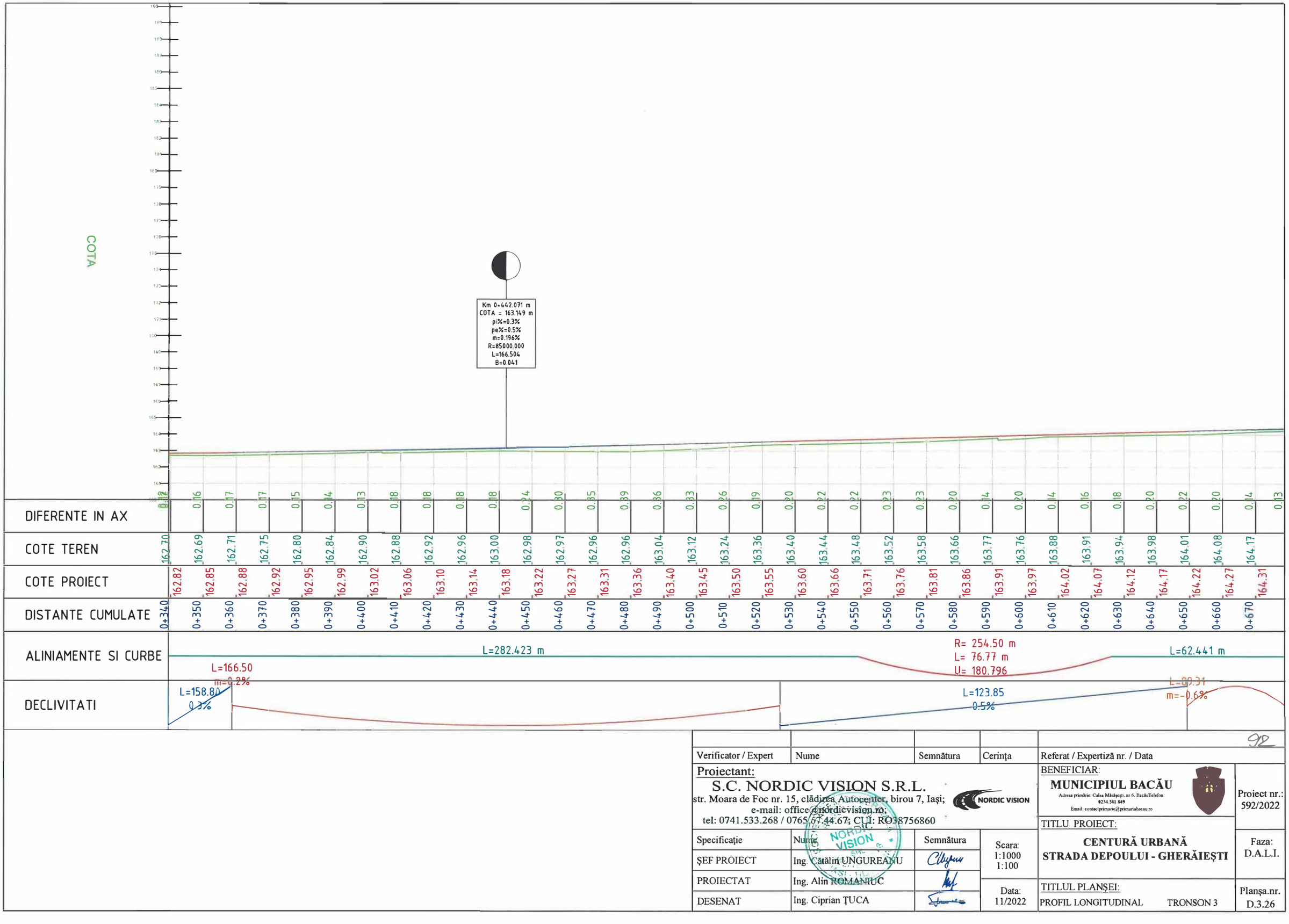
Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 2

Planșa.nr. D.3.24


COTA
Km 0+161.180 m
COTA = 162.245 m
pi%=-0.0%
pe%=0.3%
m=0.345%
R=22500.000
L=77.677
B=0.034

| | | |



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr 6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

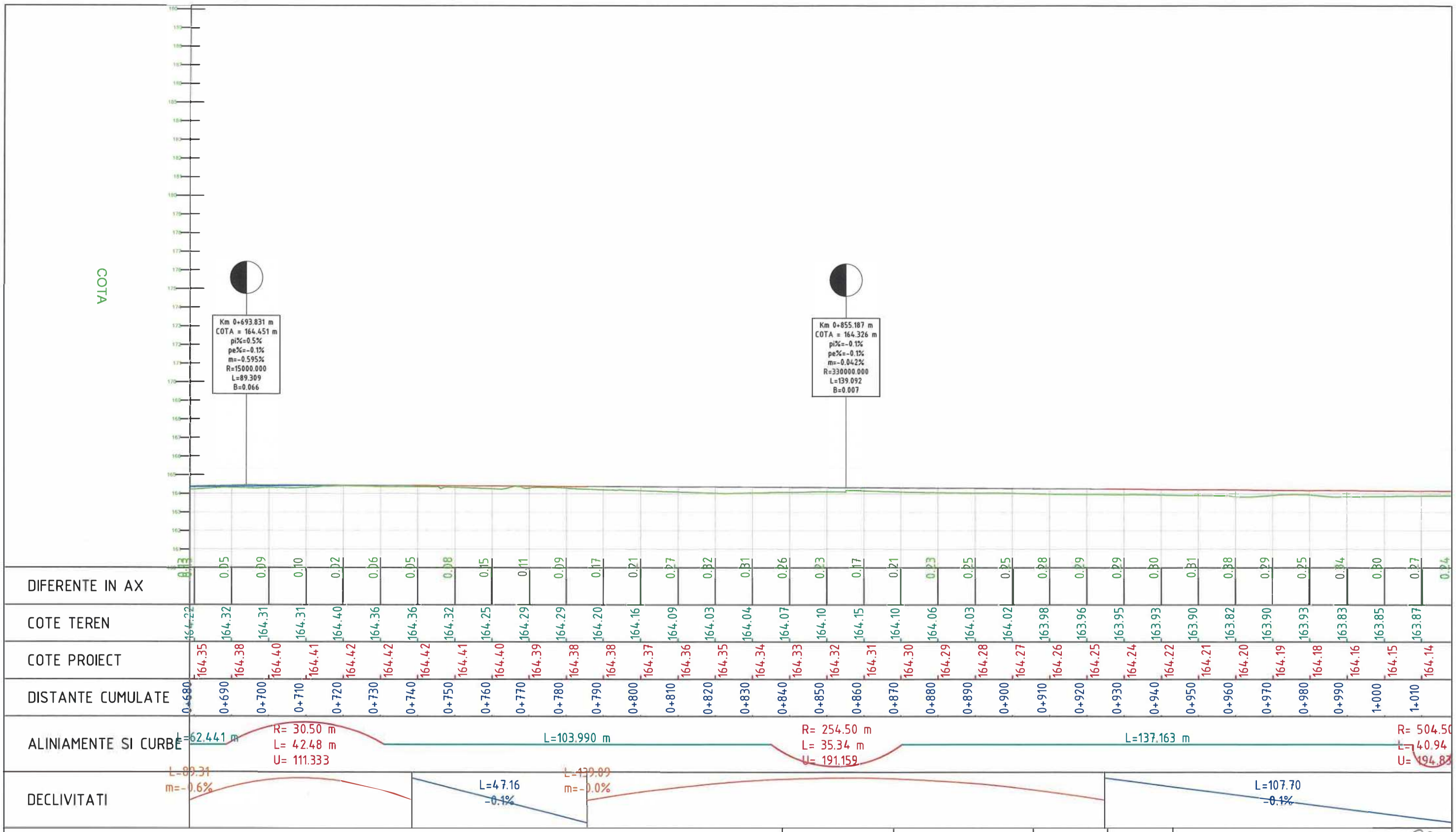
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. D.3.26



93

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCĂ	

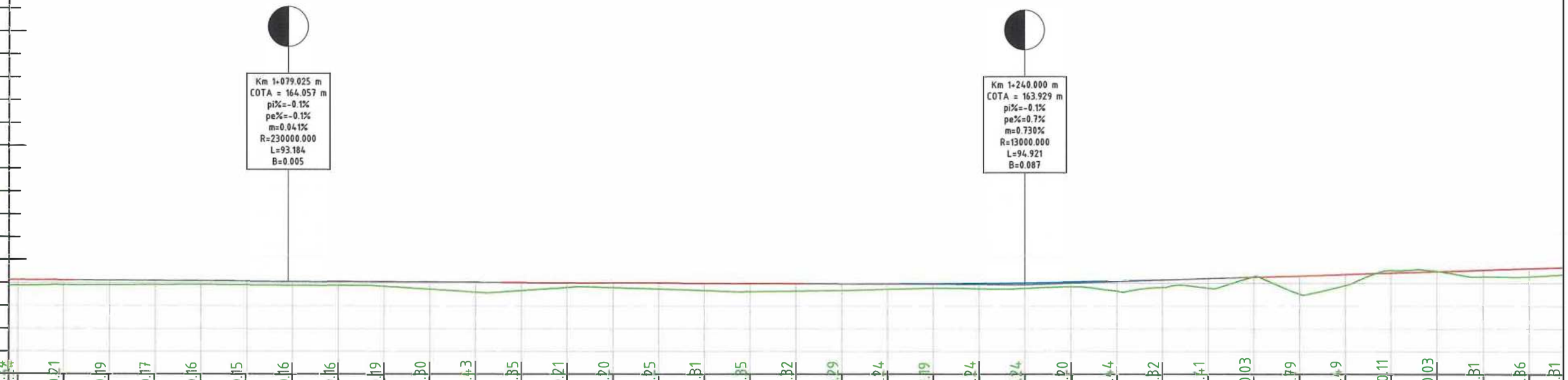
Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

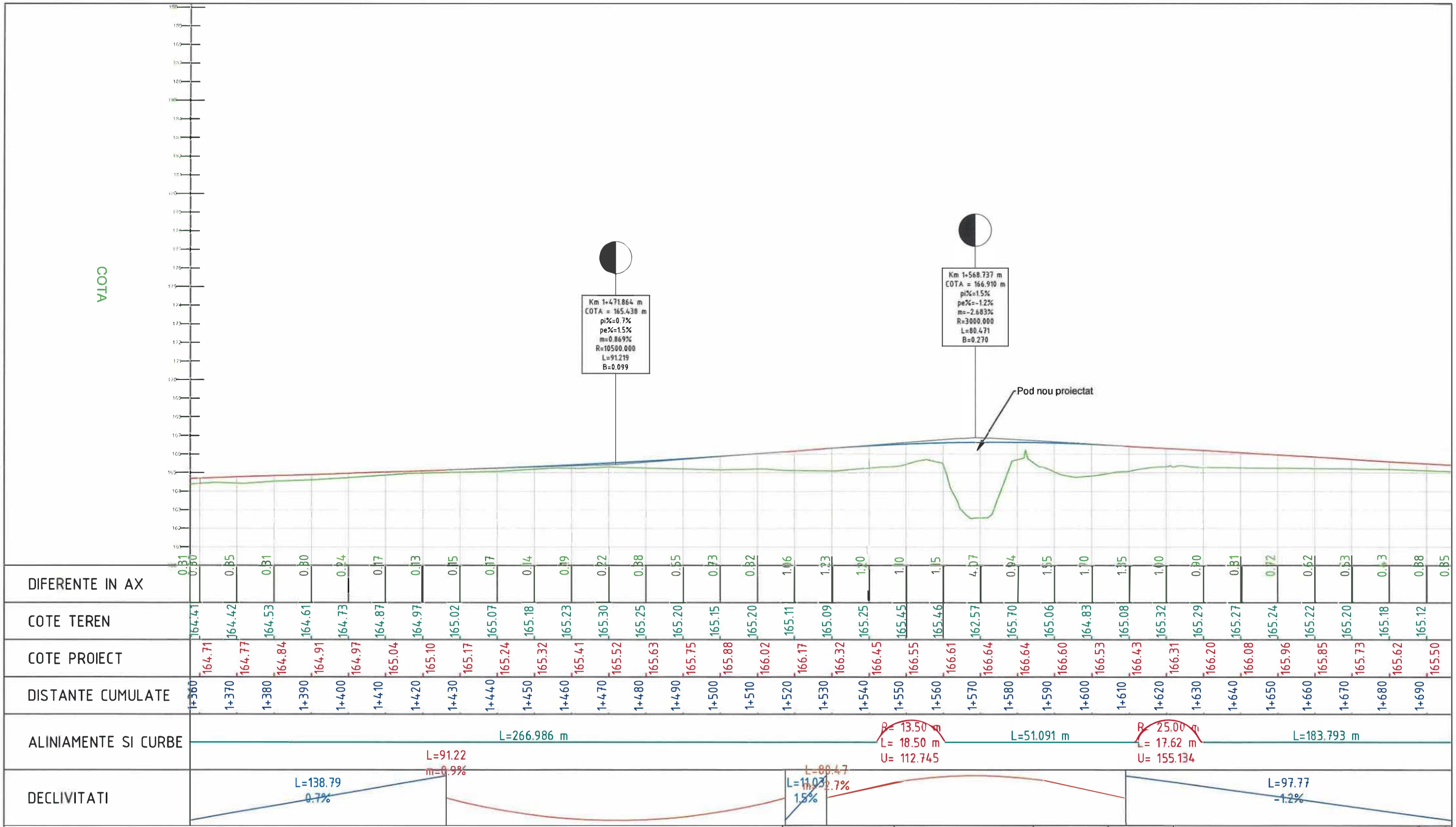
TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. D.3.27

COTA


Km 1+079.025 m
COTA = 164.057 m
pi%=-0.1%
pe%=-0.1%
m=0.041%
R=230000.000
L=93.184
B=0.005
Km 1+240.000 m
COTA = 163.929 m
pi%=-0.1%
pe%=0.7%
m=0.730%
R=13000.000
L=94.921
B=0.087

| | | |



95

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

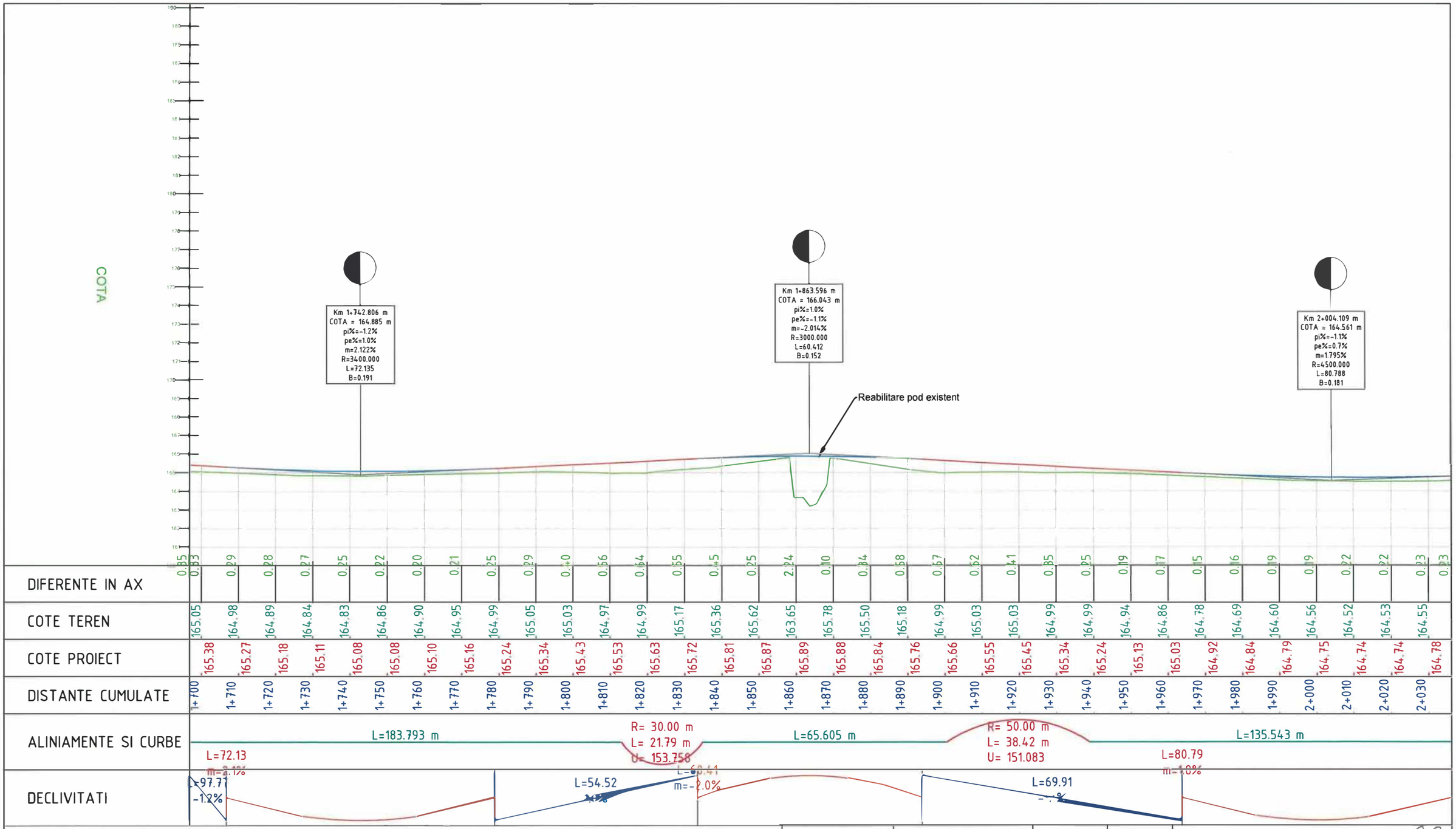
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. D.3.29



96

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756660

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

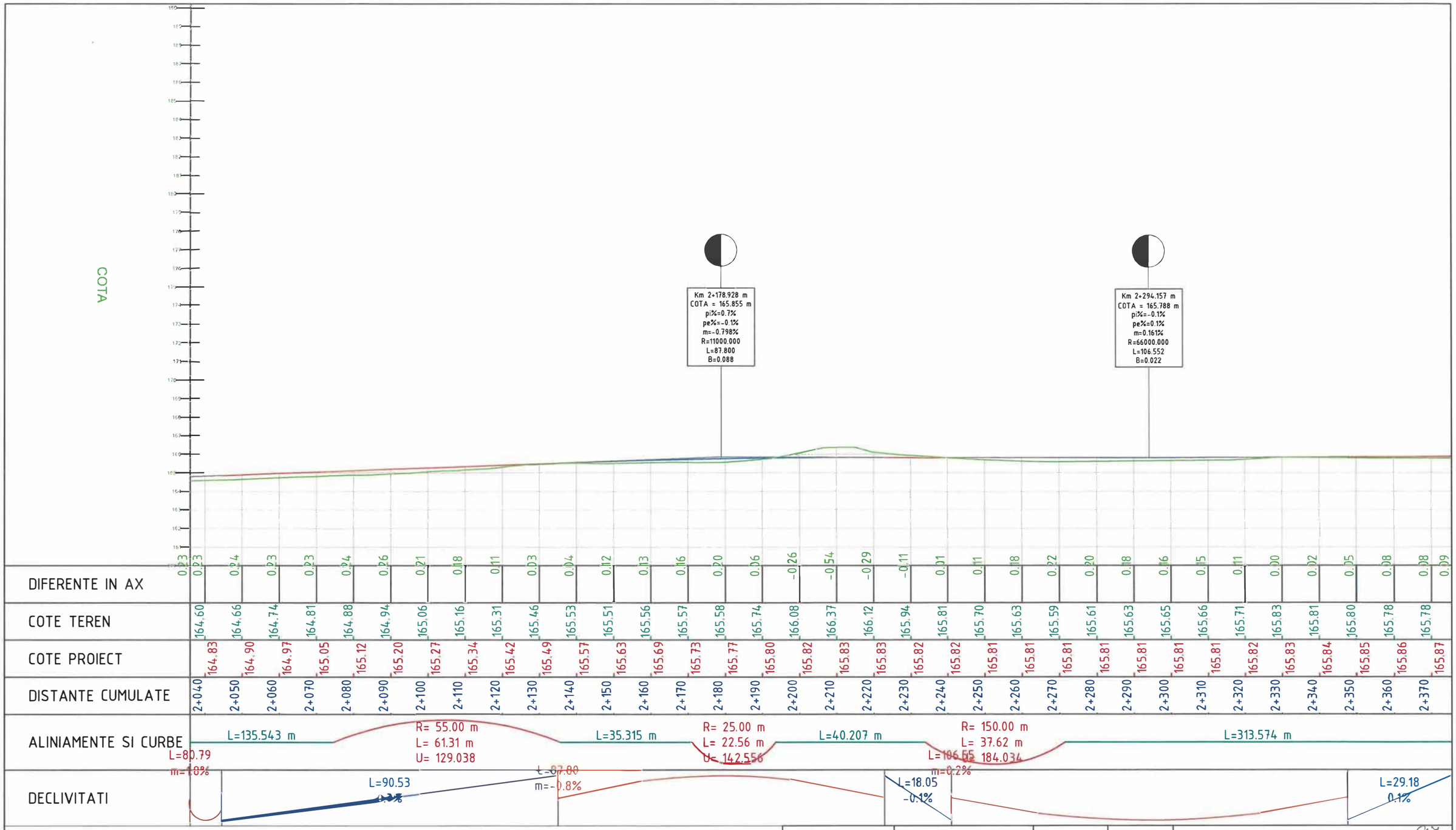
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

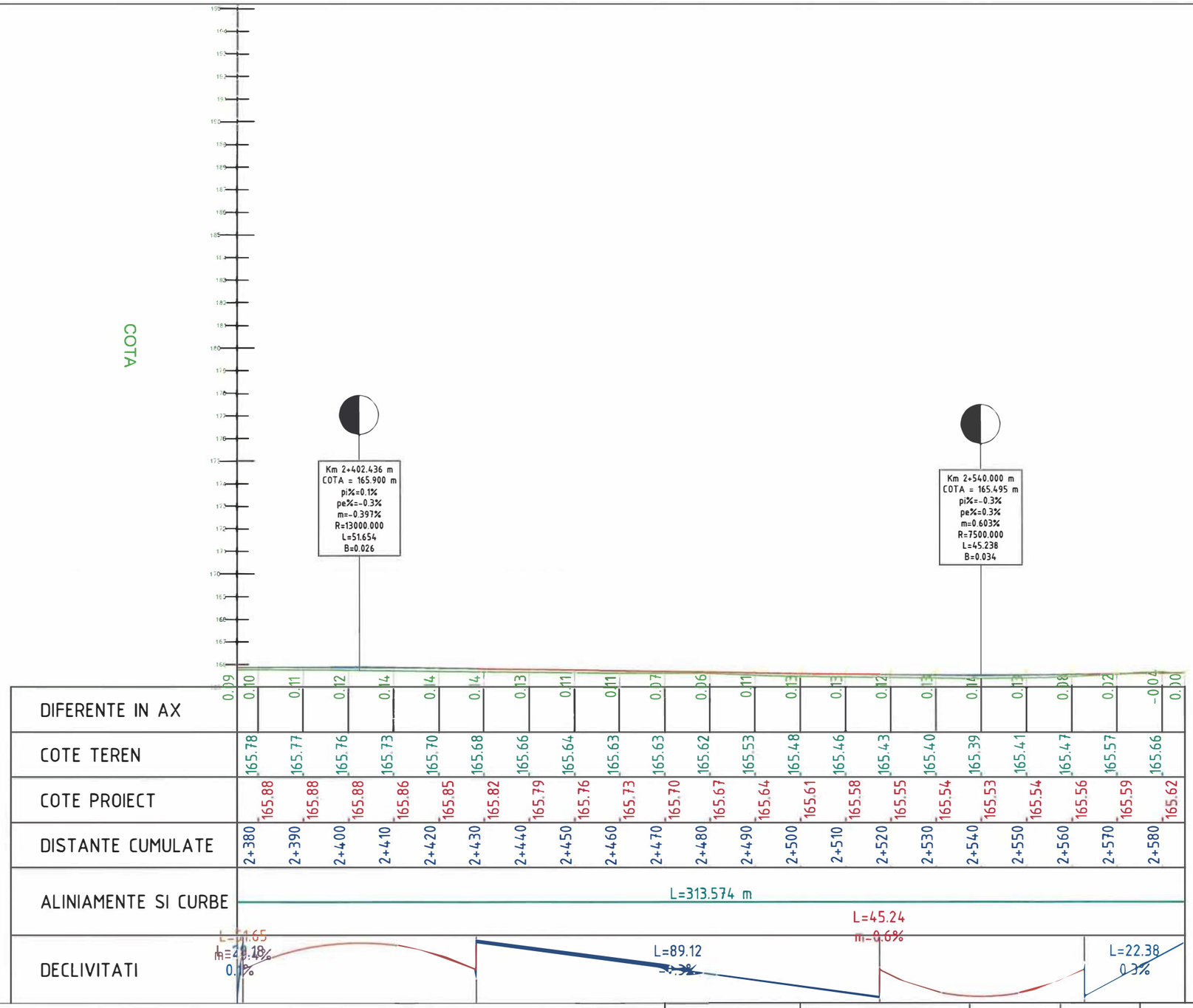
Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. D.3.30



					97
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data	
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI:RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon 0234 581 849 Email: contactprimariac@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
				TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100		
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANȘEI: PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3	Planșa nr. D.3.31
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA				



98

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6 BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

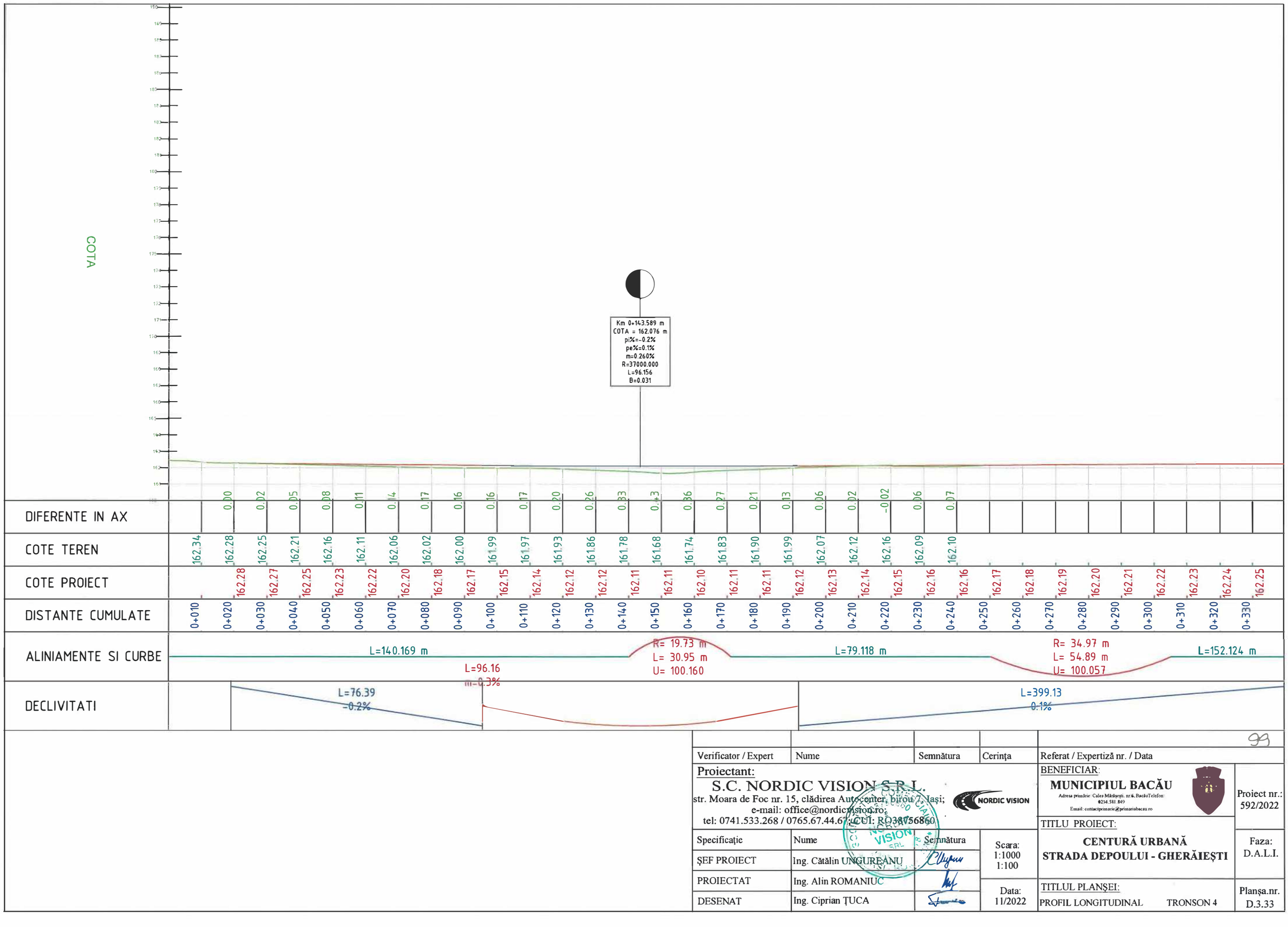
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa.nr. D.3.32



99

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

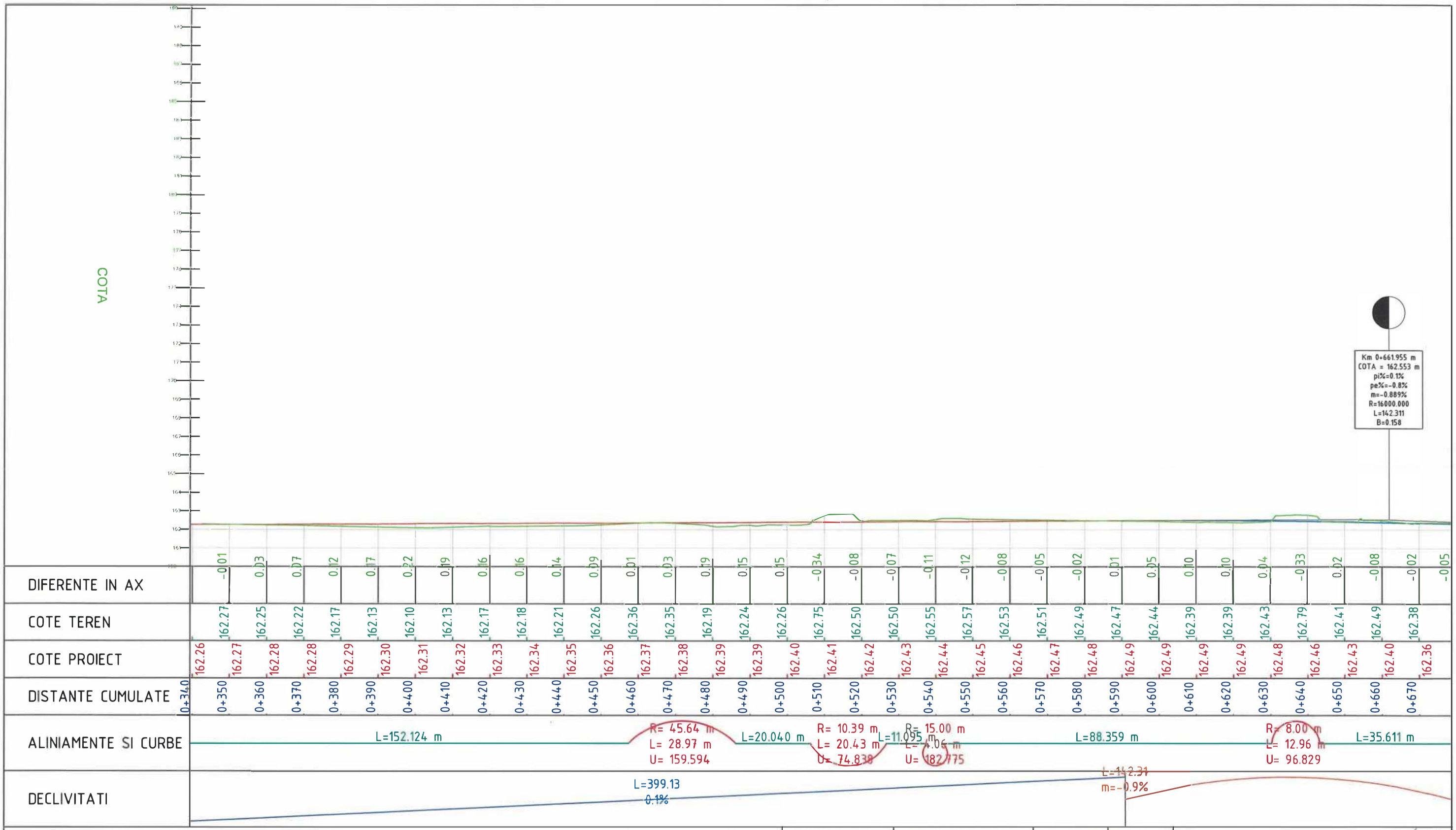
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4

Planșa nr. D.3.33



100

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

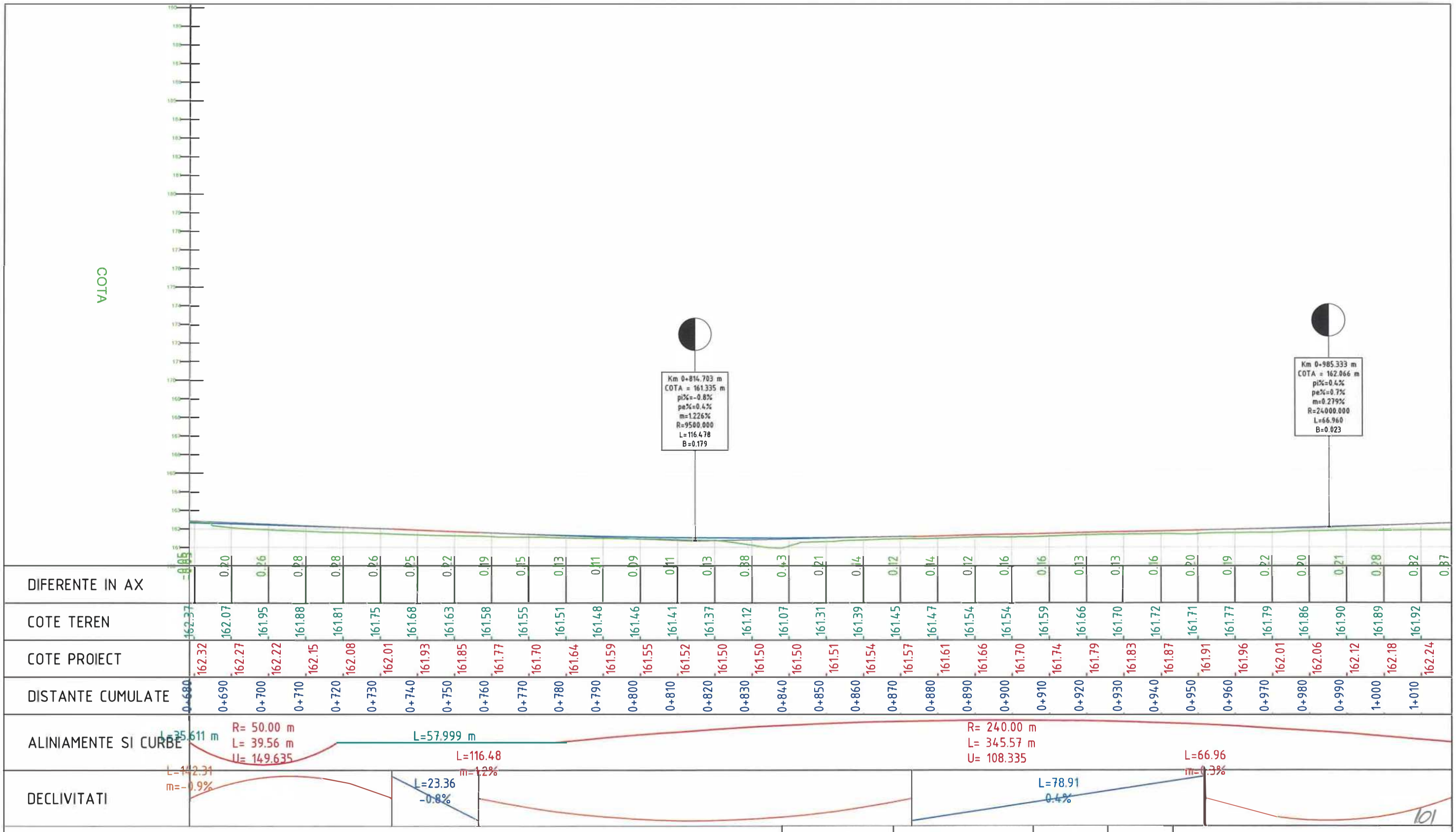
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4

Planșa nr. D.3.34



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

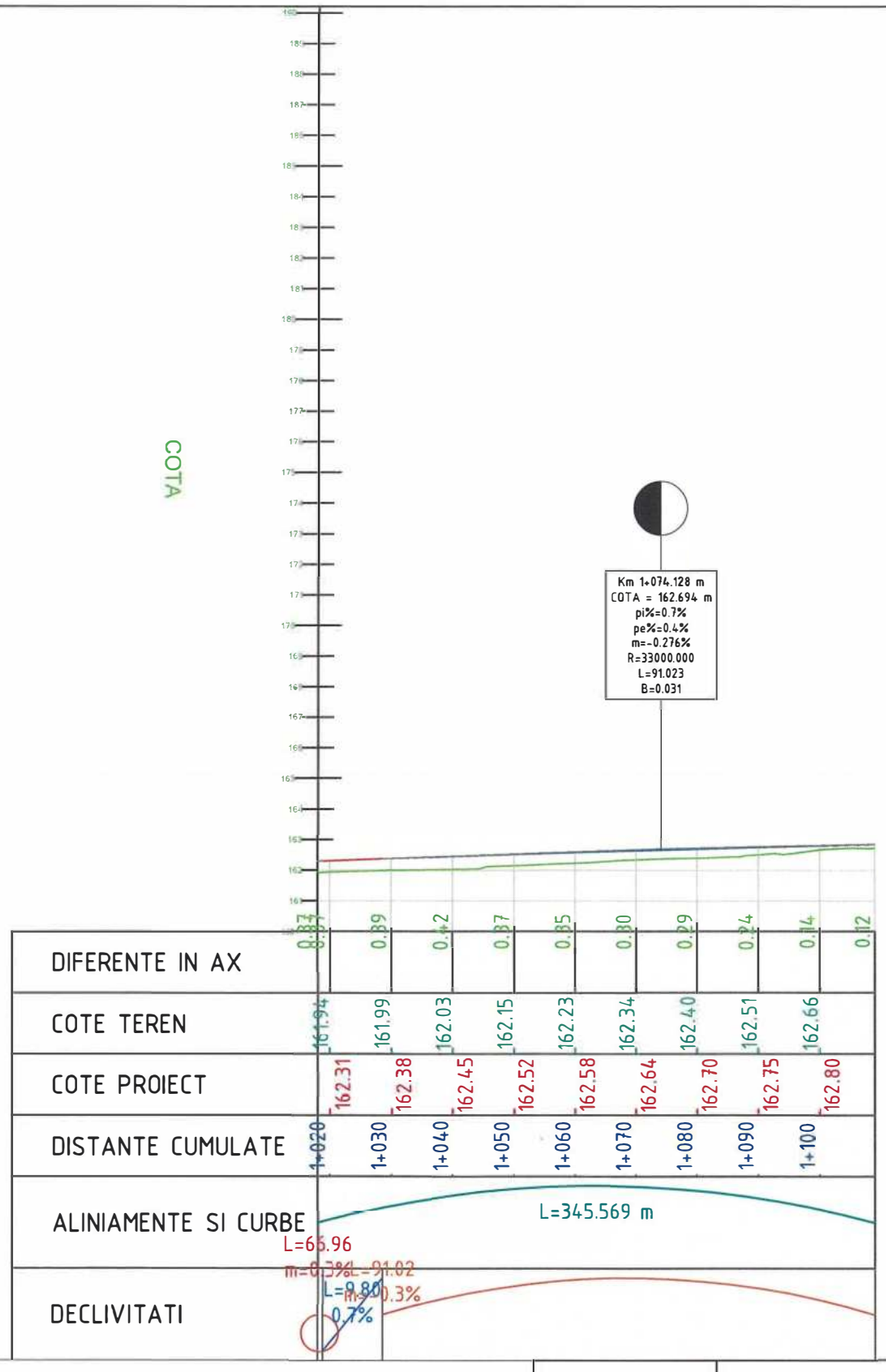
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4

Planșa nr. D.3.35



102

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

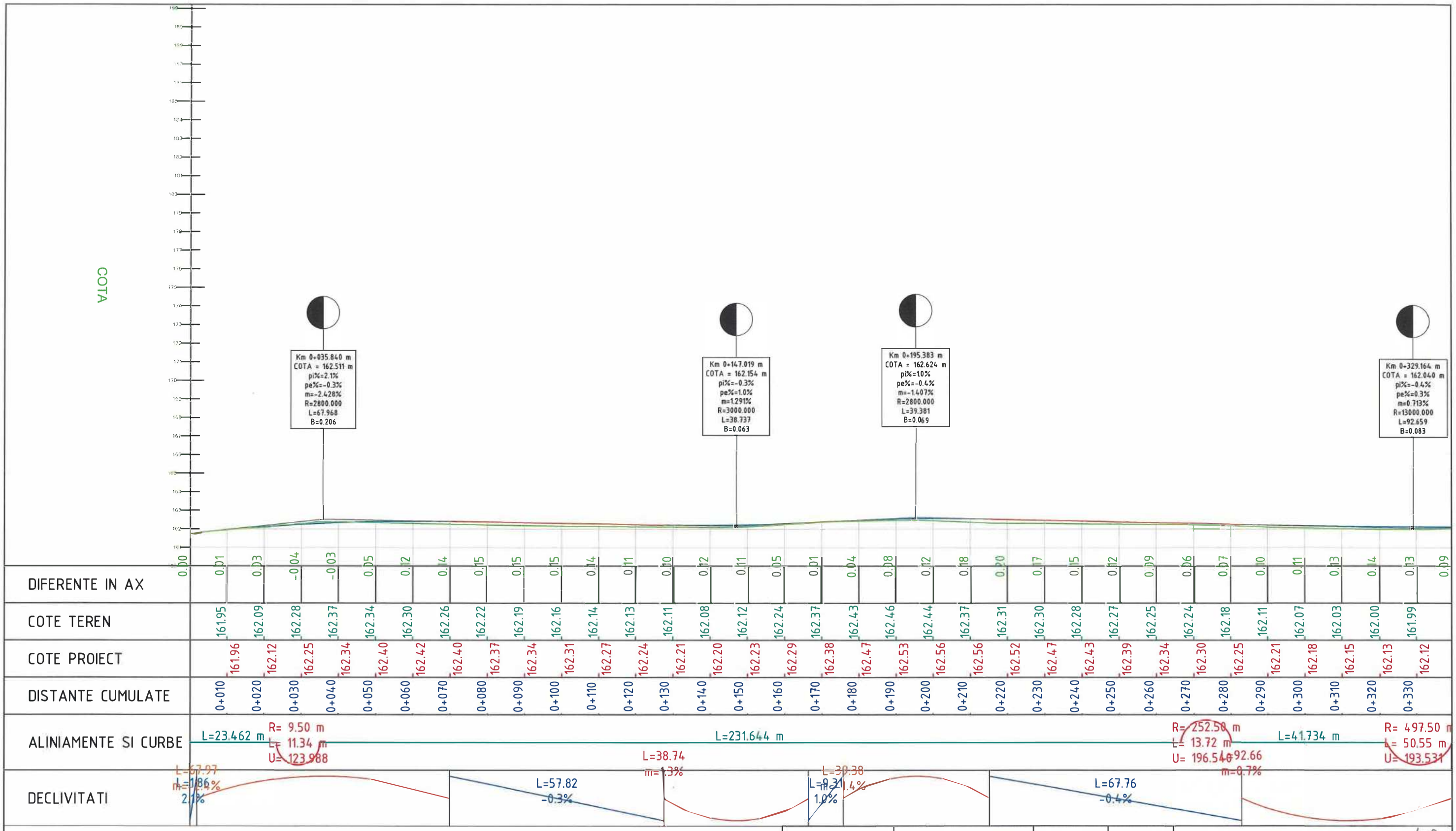
Specificaţie	Nume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4

Planşa.nr. D.3.36



103

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

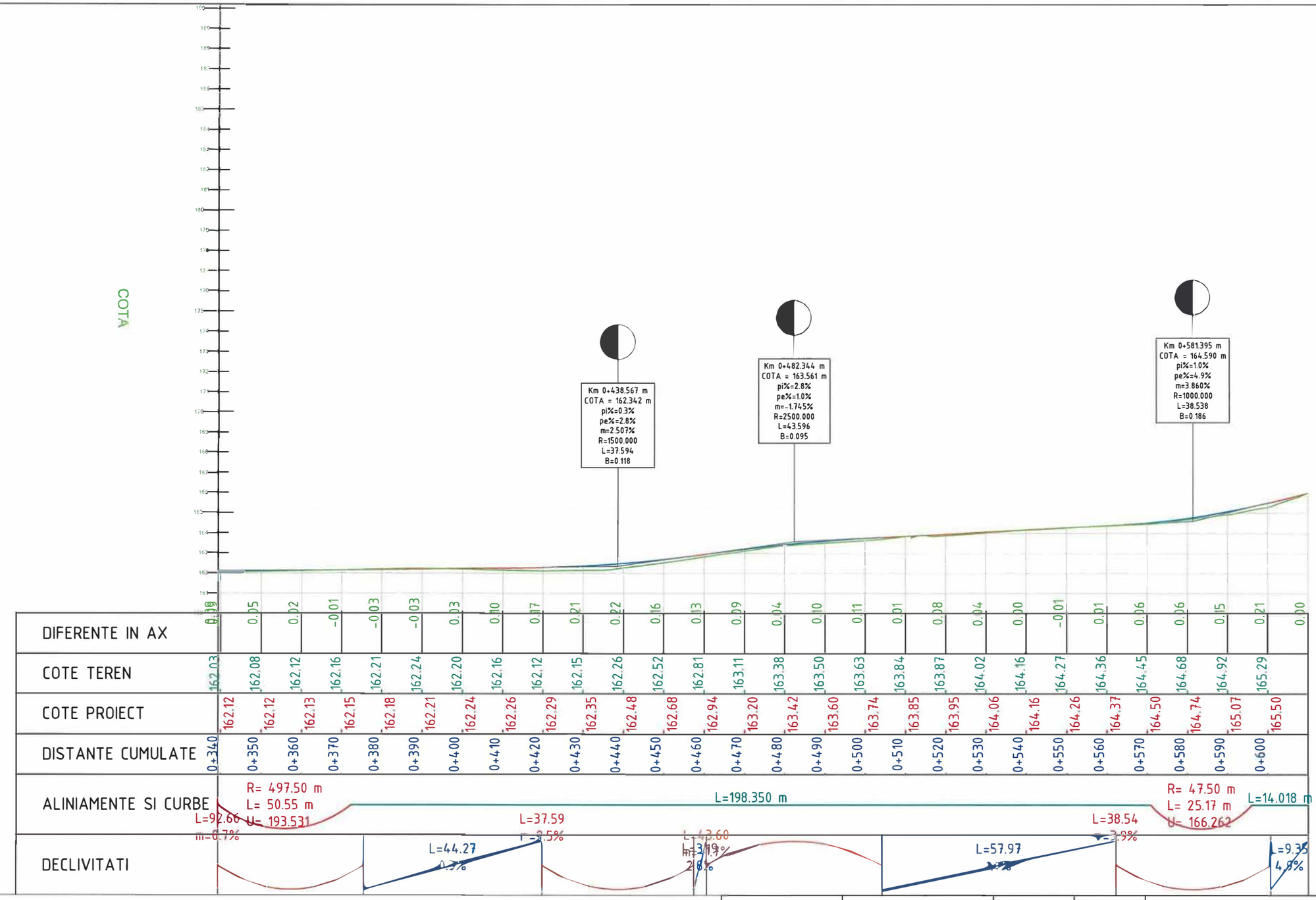
Specificație	Nume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4 (biciclete)

Planșa nr. D.3.37



				105
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC	
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA	

Scara: 1:1000 1:100

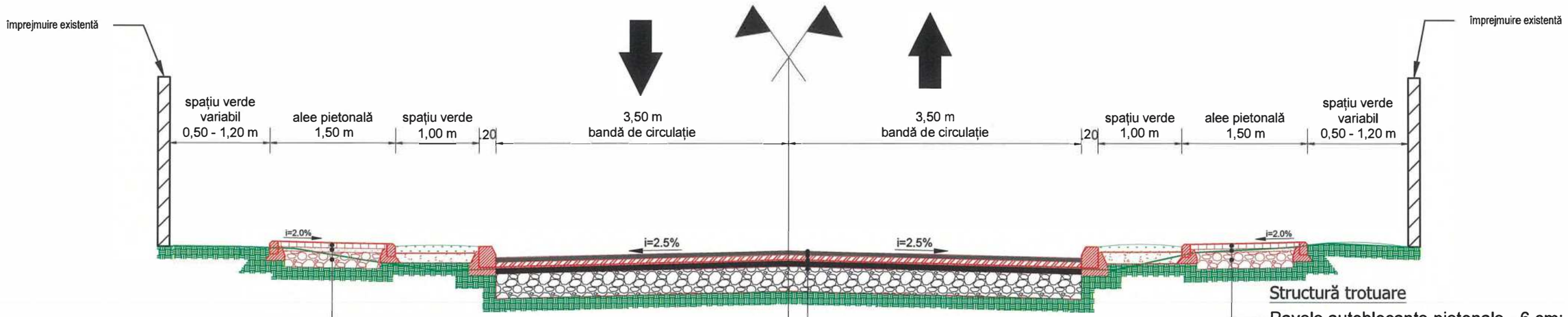
Data: 11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4 (biciclete)

Planşa.nr. D.3.38

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 1

- de la km 2+000 la km 4+550;



Structură trotuare
- Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;
- Nisip pilonat - 5 cm;
- Strat din balast - 20cm (conf.STAS 6400/84);

Structură rutieră
- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul. 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD 22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparații conform normativ AND 547-2013;
- *Structură rutieră existentă cu îmbrăcăminte asfaltică;*

Structură trotuare
- Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;
- Nisip pilonat - 5 cm;
- Strat din balast - 20cm (conf.STAS 6400/84);

GRĂDINARIU T. IOAN
ROMANIA M L P A T NR. 09446 A4, B2, D INGINER EXPERT TEHNIC

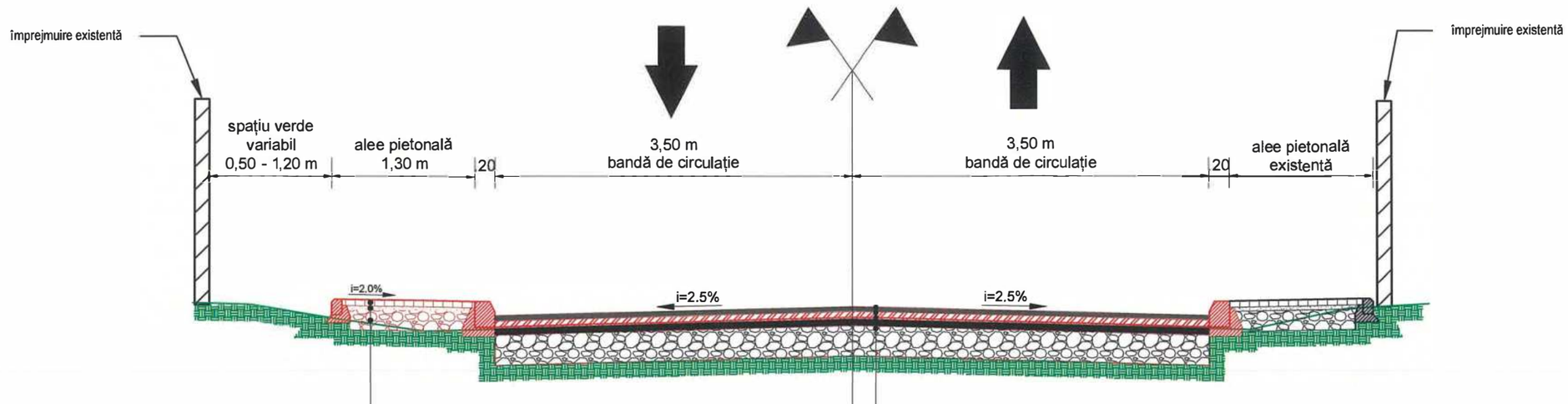
LEGENDĂ

- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- lucrări proiectate
- lucrări existente

				105
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANȘEI: PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 1 — Planșa nr. D4.3
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA			

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 1

- de la km 4+590 la km 4+860;



Structură trotuare

- Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;
- Nisip pilonat - 5 cm;
- Strat din balast - 20cm (conf.STAS 6400/84);

Structură rutieră

- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul. 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD 22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparații conform normativ AND 547-2013;
- *Structură rutieră existentă cu îmbrăcăminte asfaltică;*

GRĂDINARIU T. IOAN ROMANIA MLPAT NR. 09446 A4. B2. D INGINER EXPERT TEHNIC

LEGENDĂ

- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- lucrări proiectate
- lucrări existente

				106
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 1

Planșa nr. D4.4

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 2

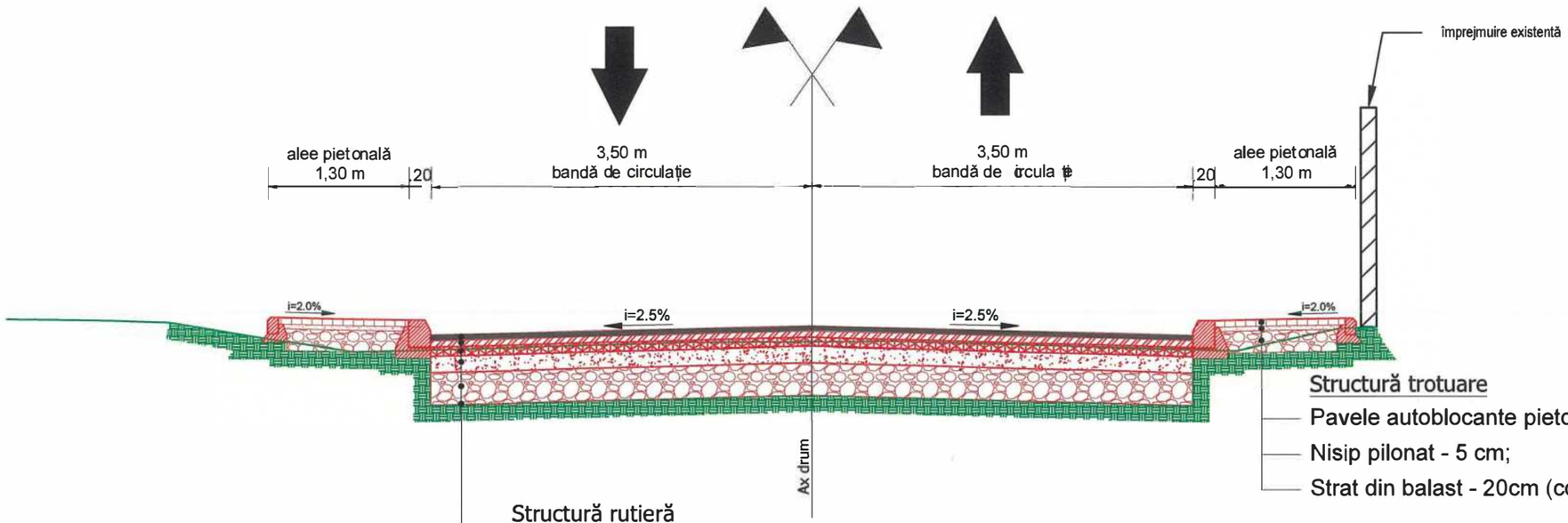
- de la km 1+680 la km 2+280;

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 3

- de la km 0+000 la km 1+620;

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 4

- de la km 0+000 la km 0+920;



Structură trotuare

- Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;
- Nisip pilonat - 5 cm;
- Strat din balast - 20cm (conf.STAS 6400/84);

Structură rutieră

- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Strat de bază din AB31,5, leg. 50/70 - 8 cm;
- Fundație din piatră spartă (0-63) - 15 cm;
- Fundație din balast - 30 cm;
- Săpătură;

LEGENDĂ

- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- lucrări proiectate
- lucrări existente

GRĂDINARIU T. IOAN ROMANIA MLPAT NR. 09446 A4, B2, D INGINER EXPERT TEHNIC

				107
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de specialitate nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr 6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

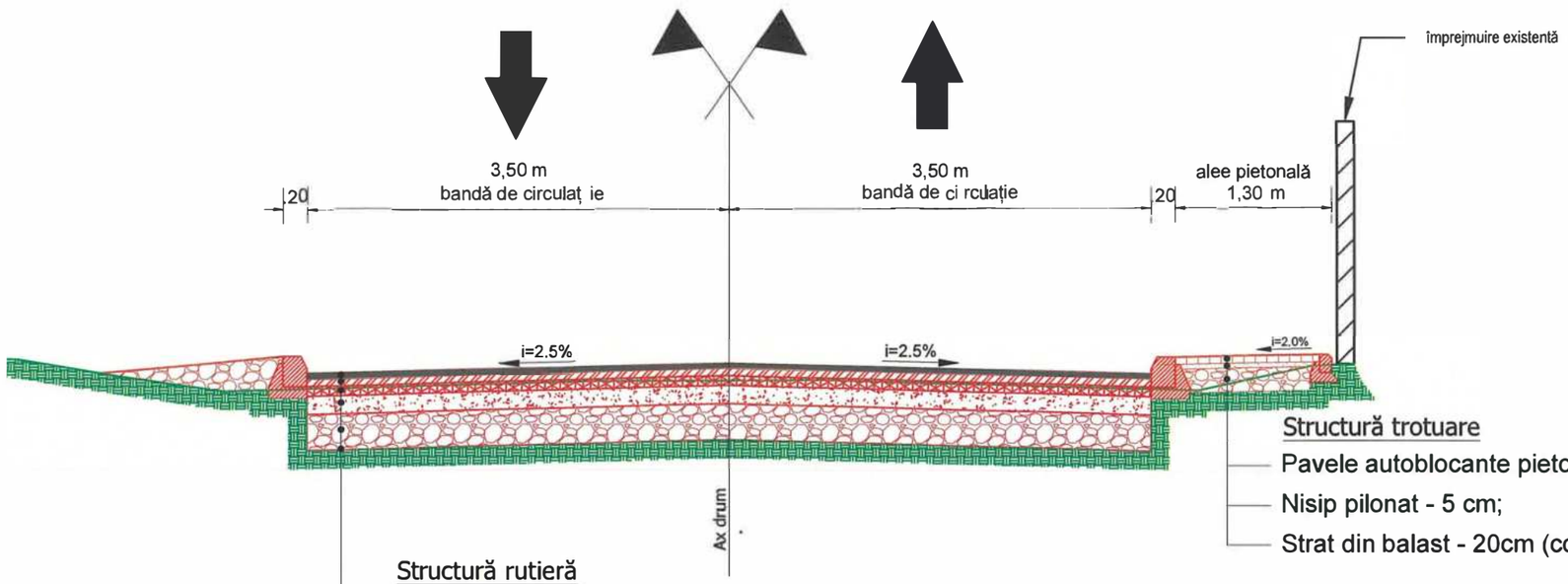
Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 2 & 3 & 4

Planșa nr. D4.7

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 2

- de la km 2+280 la km 2+710;



Structură trotuare

- Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;
- Nisip pilonat - 5 cm;
- Strat din balast - 20cm (conf.STAS 6400/84);

Structură rutieră

- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Strat de bază din AB31,5, leg. 50/70 - 8 cm;
- Fundație din piatră spartă (0-63) - 15 cm;
- Fundație din balast - 30 cm;
- Săpătură;

LEGENDĂ

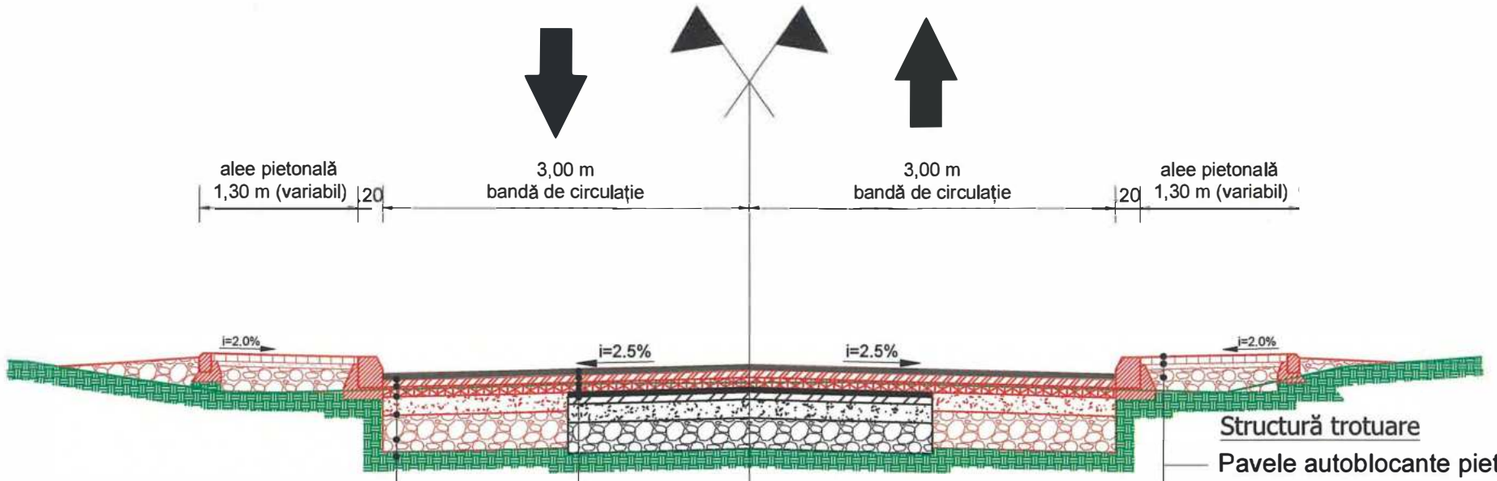
- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- lucrări proiectate
- lucrări existente

GRĂDINARIU T. IOAN ROMANIA M L P A T NR. 09446 EXPERT INGINER TEHNIC A4 B2 D

					108
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Ceriția	Referat / Expertiză nr. / Data	
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr 6 Bacău Telefon: 0234 581 849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANȘEI: PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 2	Planșa nr. D4.8
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA				

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 3

- de la km 1+620 la km 2+200;



Structură trotuare
- Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;
- Nisip pilonat - 5 cm;
- Strat din balast - 20cm (conf.STAS 6400/84);

Structură rutieră în casetă

Strat de rulare din BA16/MAS16, rul 50/70 - 4 cm;
Strat de legatură din BAD22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
Strat de bază din AB31,5, leg. 50/70 - 8 cm;
Fundație din piatră spartă (0-63) - 15 cm;
Fundatie din balast - 30 cm;
Săpătură;

Structură rutieră
- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul. 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD 22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparații conform normativ AND 547-2013;
- *Structură rutieră existentă cu îmbrăcăminte asfaltică;*

GRĂDINARIU T. IOAN ROMANIA MLPAT NR. 09446 A4. B2. D INGINER EXPERT TEHNIC

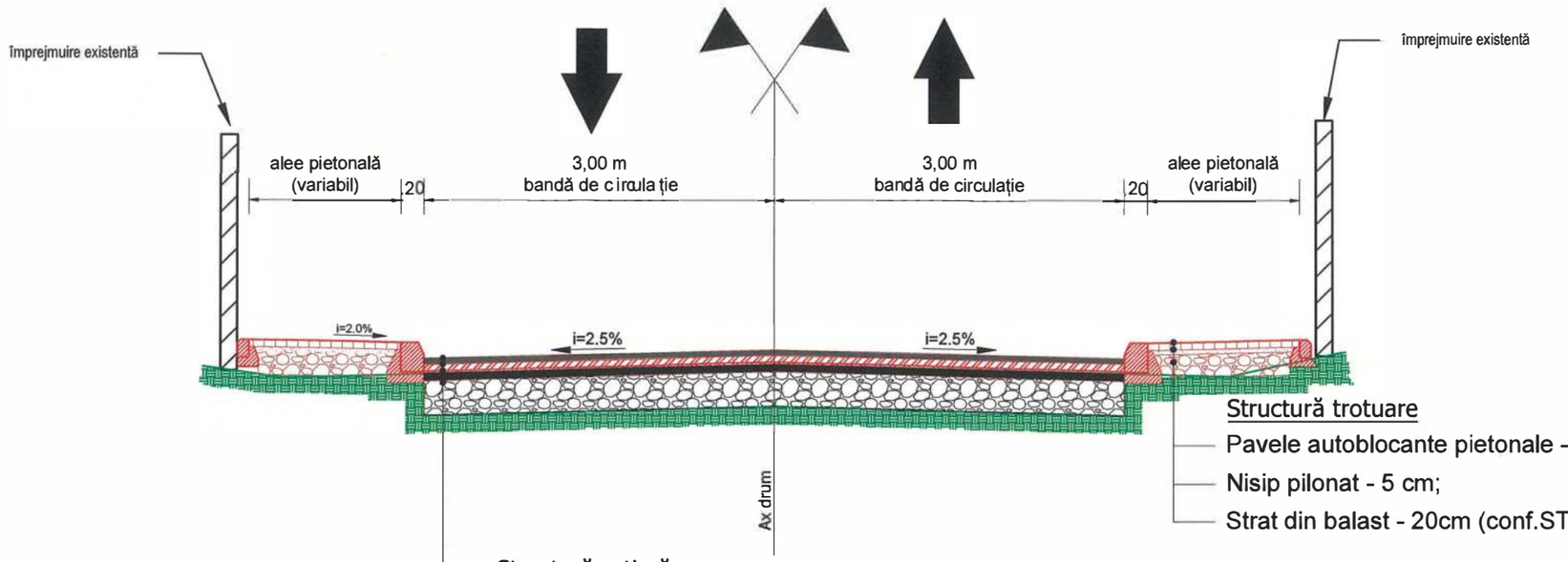
LEGENDĂ

- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- lucrări proiectate
- lucrări existente

				109
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 07 41.533. 268 /0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANȘEI: PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 3 — Planșa nr. D4.9
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA			

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 3

- de la km 2+200 la km 2+585;



Structură trotuare

- Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;
- Nisip pilonat - 5 cm;
- Strat din balast - 20cm (conf.STAS 6400/84);

Structură rutieră

- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul. 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD 22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Geocompozit cu rol antifisură;
- Reparații conform normativ AND 547-2013;
- *Structură rutieră existentă cu îmbrăcăminte asfaltică;*

GRĂDINARIU T. IOAN
ROMANIA MLPAT NR. 09446 A4. B2. D INGINER EXPERT TEHNIC

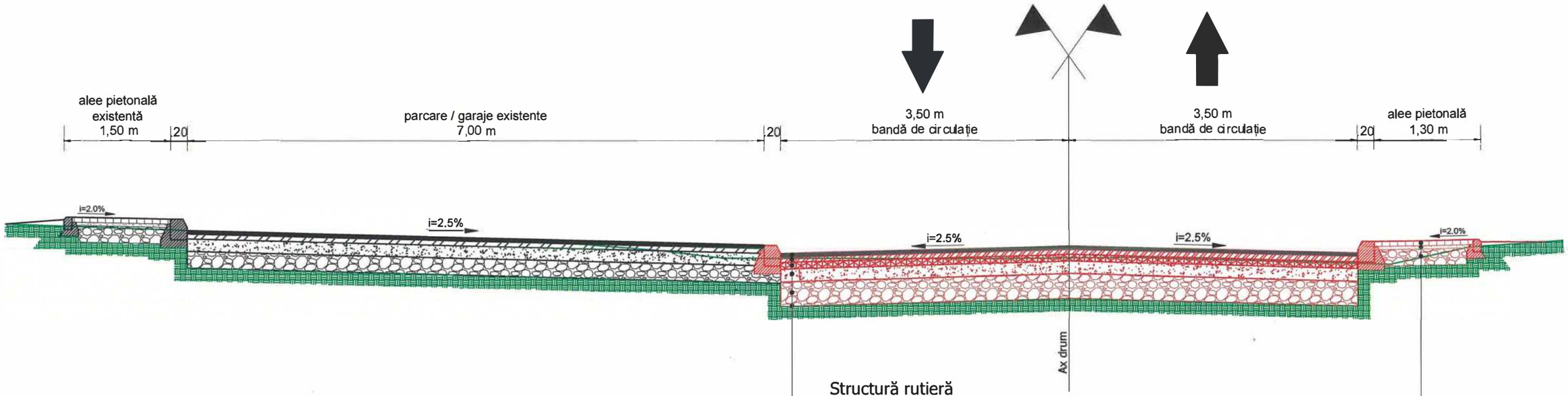
LEGENDĂ

- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- lucrări proiectate
- lucrări existente

				110
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr 6, BacăuTelefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50	TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANȘEI: PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 3 — Planșa nr. D4.10
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA			

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 4

- de la km 0+920 la km 1+109;



Structură rutieră

- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Strat de bază din AB31,5, leg. 50/70 - 8 cm;
- Fundație din piatră spartă (0-63) - 15 cm;
- Fundație din balast - 30 cm;
- Săpătură;

Structură trotuare

Pavele autoblocante pietonale - 6 cm;

Nisip pilonat - 5 cm;

Strat din balast - 20cm (conf.STAS/6400/84);

LEGENDĂ

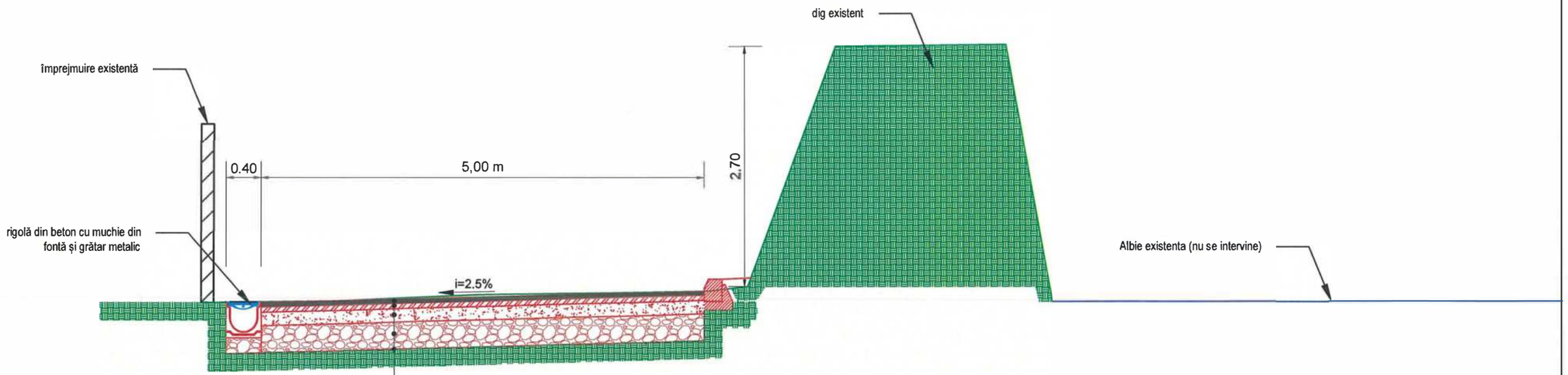
- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- lucrări proiectate
- lucrări existente

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860			
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA		

Referat / Expertiza nr. / Data	
BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
TITLUL PLANȘEI: PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 4	Planșa nr. D4.11

PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 4-drum secundar

- de la km 0+000 la km 0+610;



Structură rutieră

- Strat de rulare din BA16/MAS16, rul 50/70 - 4 cm;
- Strat de legatură din BAD22,4, leg. 50/70 - 6 cm;
- Fundație din piatră spartă (0-63) - 15 cm;
- Fundație din balast - 30 cm;
- Săpătură;

LEGENDĂ

- linie teren natural
- liniei teren proiectat
- - lucrări proiectate
- - lucrări existente

GRĂDINARIU T. IOAN ROMANIA MLPAT NR. 09446 A4. B2. D INGINER EXPERT TECHNIC

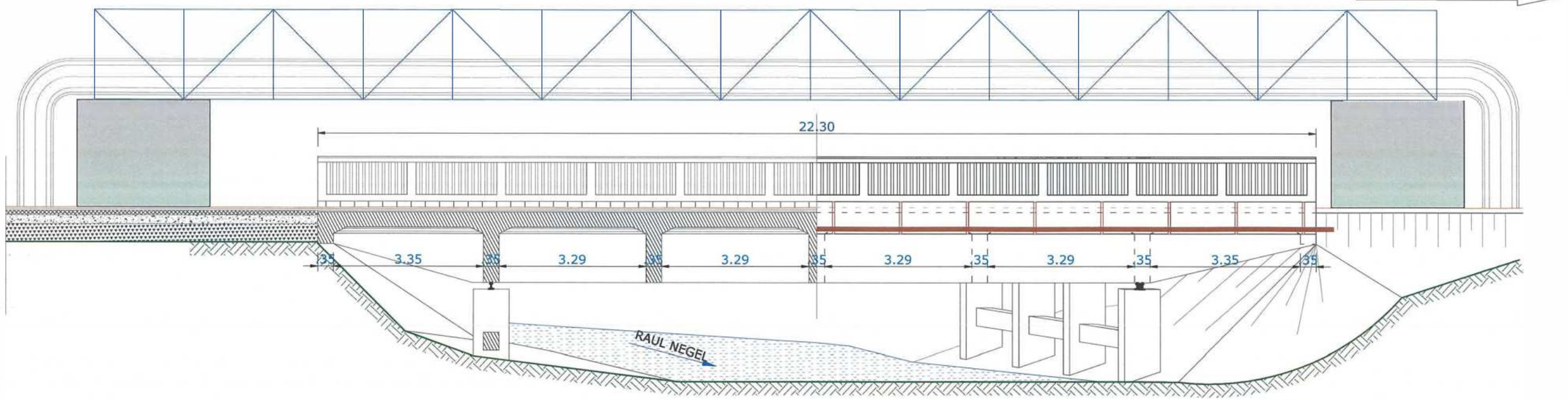
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data	
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou I4, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44 .6; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581 849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
				TITLU PROIECT: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50		
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022	TITLUL PLANȘEI: PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSON 4	Planșa nr. D4.12
DESENAT	Ing. Ciprian ȚUCA				

SECTIUNE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

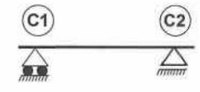
VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

ADJUD

PIATRA NEAMT



SCHEMA STATICA



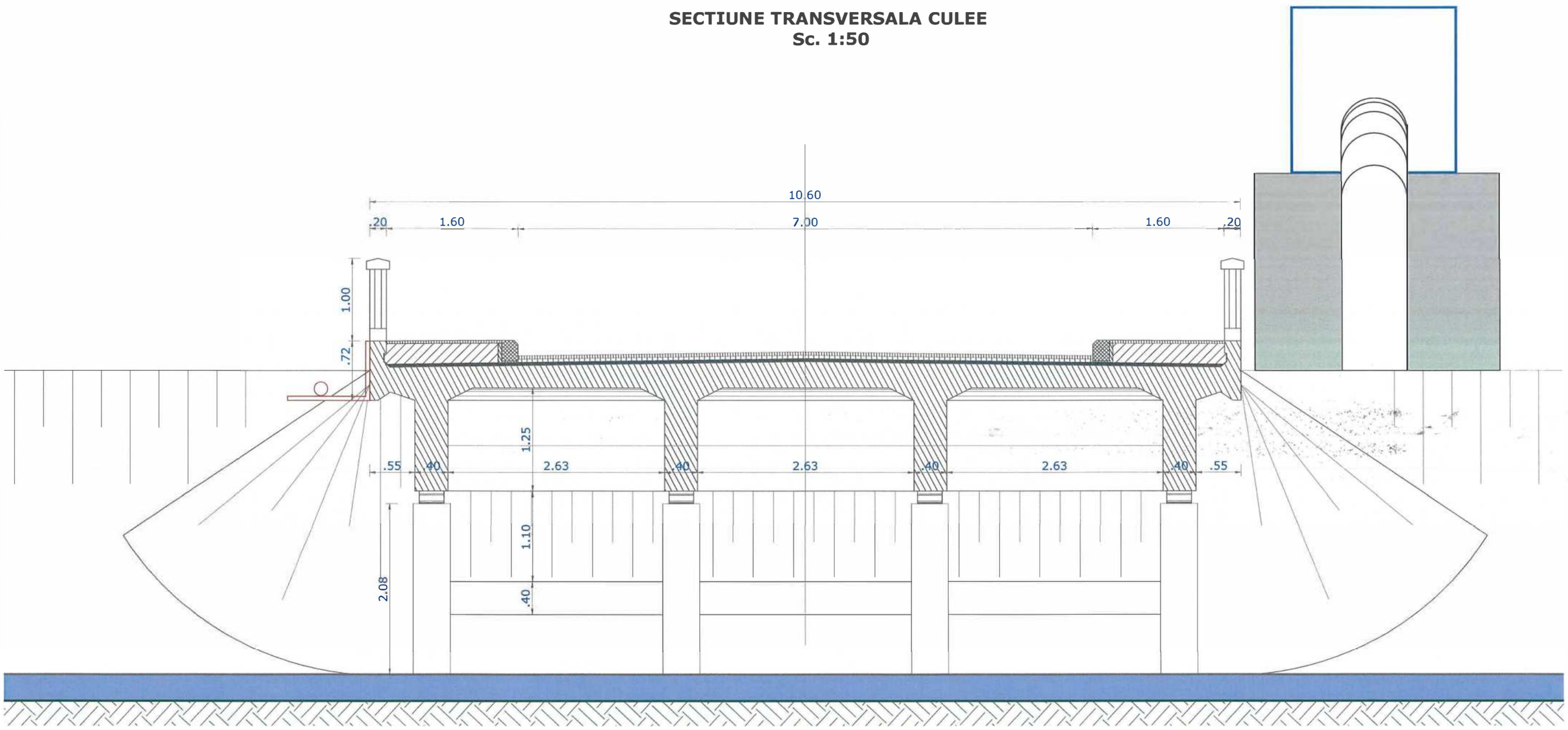
- Reazem fix
- Reazem mobil

CONVOI DE CALCUL:	CLASA I - A13 si S60
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2;
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1965
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=20
STARE TEHNICA:	V - CRITICA

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MDLPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2

				113
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860		NORDIC VISION		BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău; Telefon: 0234 581 840; Telefon: 0234 205 900; Fax: 0234 588757; Email: contactprimarie@primariabacau.ro; Web: https://primariabacau.ro) — Proiect nr.: 592/2023
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:100	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU — Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANŞEI: RELEVEU POD EXISTENT VEDERE / SECTIUNE LONGITUDINALA — Planşa nr. 03
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			

SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE
Sc. 1:50



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

CONVOI DE CALCUL:	CLASA I - A13 si S60
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-93
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1965
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=20
STARE TEHNICA:	V - CRITICA

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MDLPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 EXPERT

				114
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI RO38750860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefax 0234 588 060
Fax: 0234 588737
Email: contact@primariabacau.ro
Web: http://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

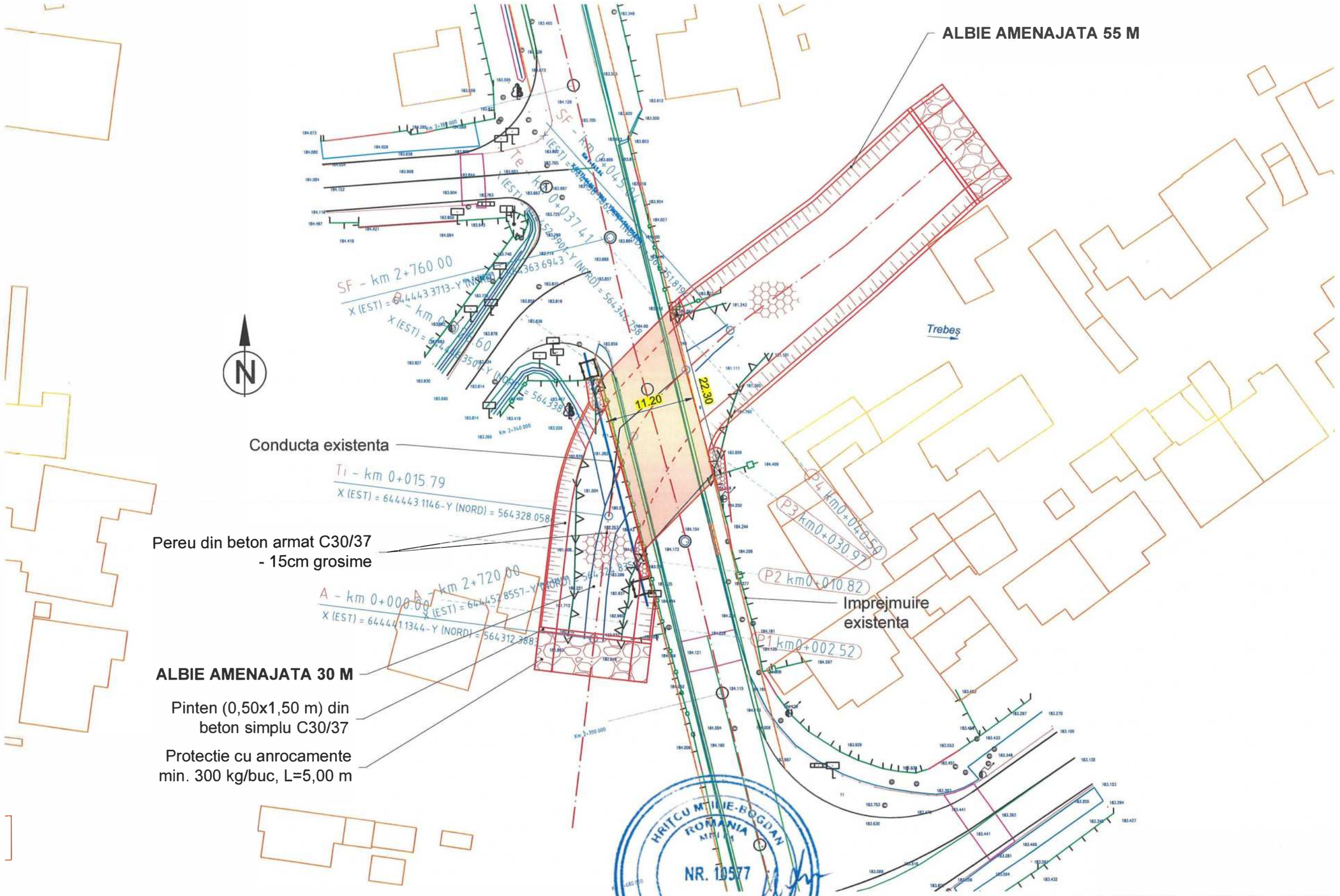
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:50	
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 2+710 (TRONSON I), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
RELEVEU POD EXISTENT SECTIUNE TRANSVERSALA

Planşa nr. 04



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

115

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 1+1, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38758860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr.: 592/2023

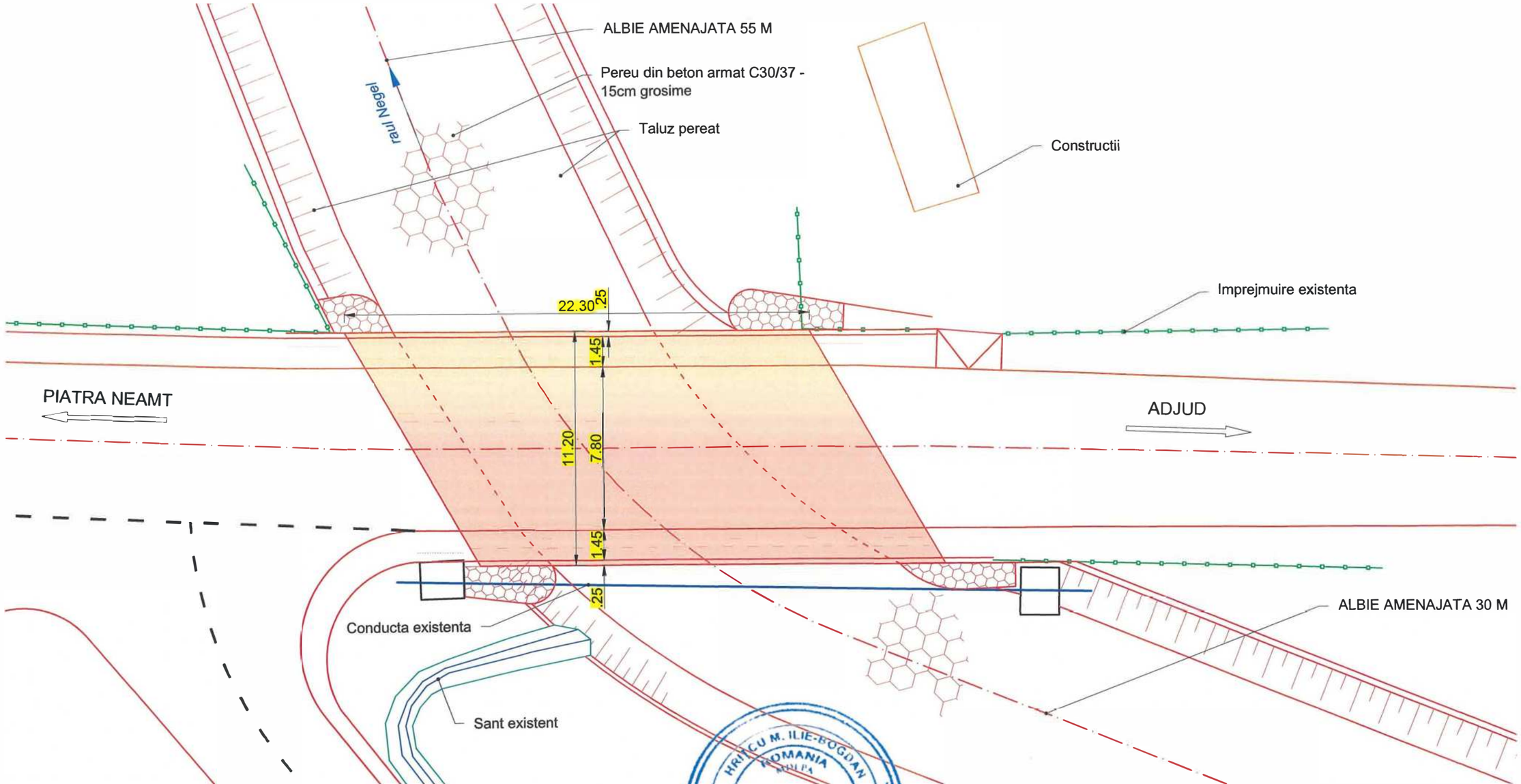
TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:300
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI: PLAN DE SITUATIE SCENARIUL 1

Planșa nr. 05



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA I - A13 si S60
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1965
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=20
STARE TEHNICA:	V - CRITICA

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

116

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741 533 268 / 0765 67 44 67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Telefon: 0234 208 300
Fax: 0234 588757
E-mail: contact.primarie@primariabacau.ro
Web: https://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:200
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

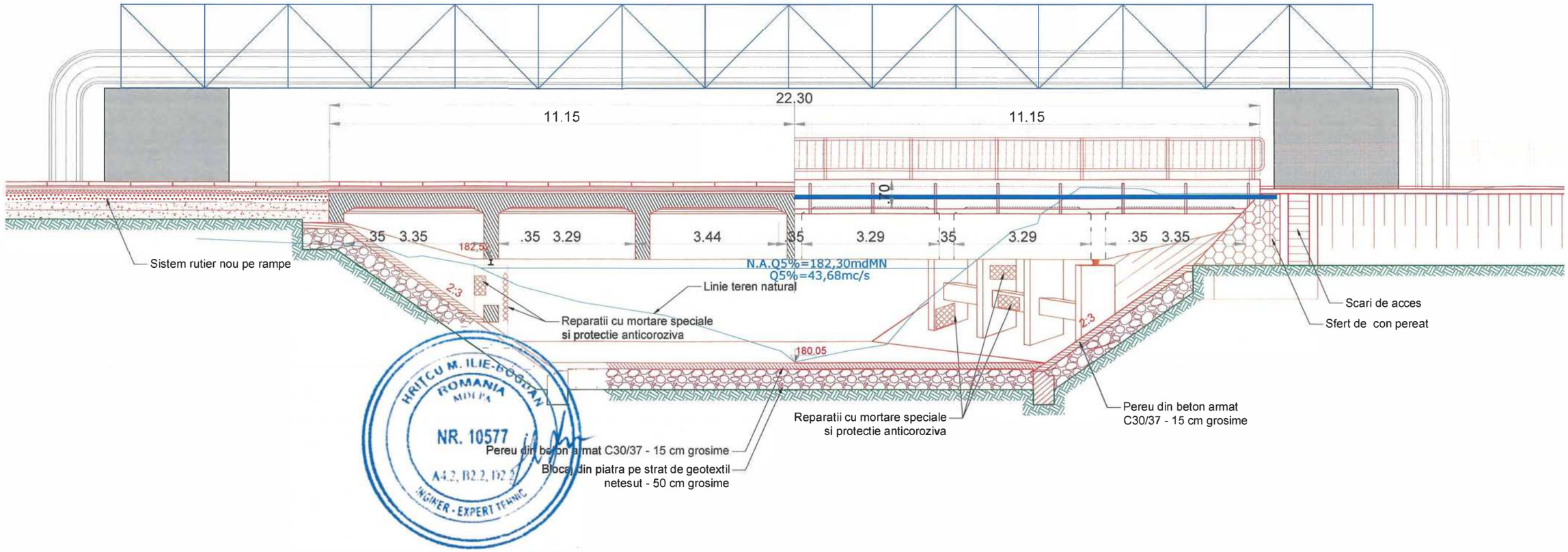
Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
VEDERE PLANA SCENARIUL 1

Planşa nr. 06

SECTIUNE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100



HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

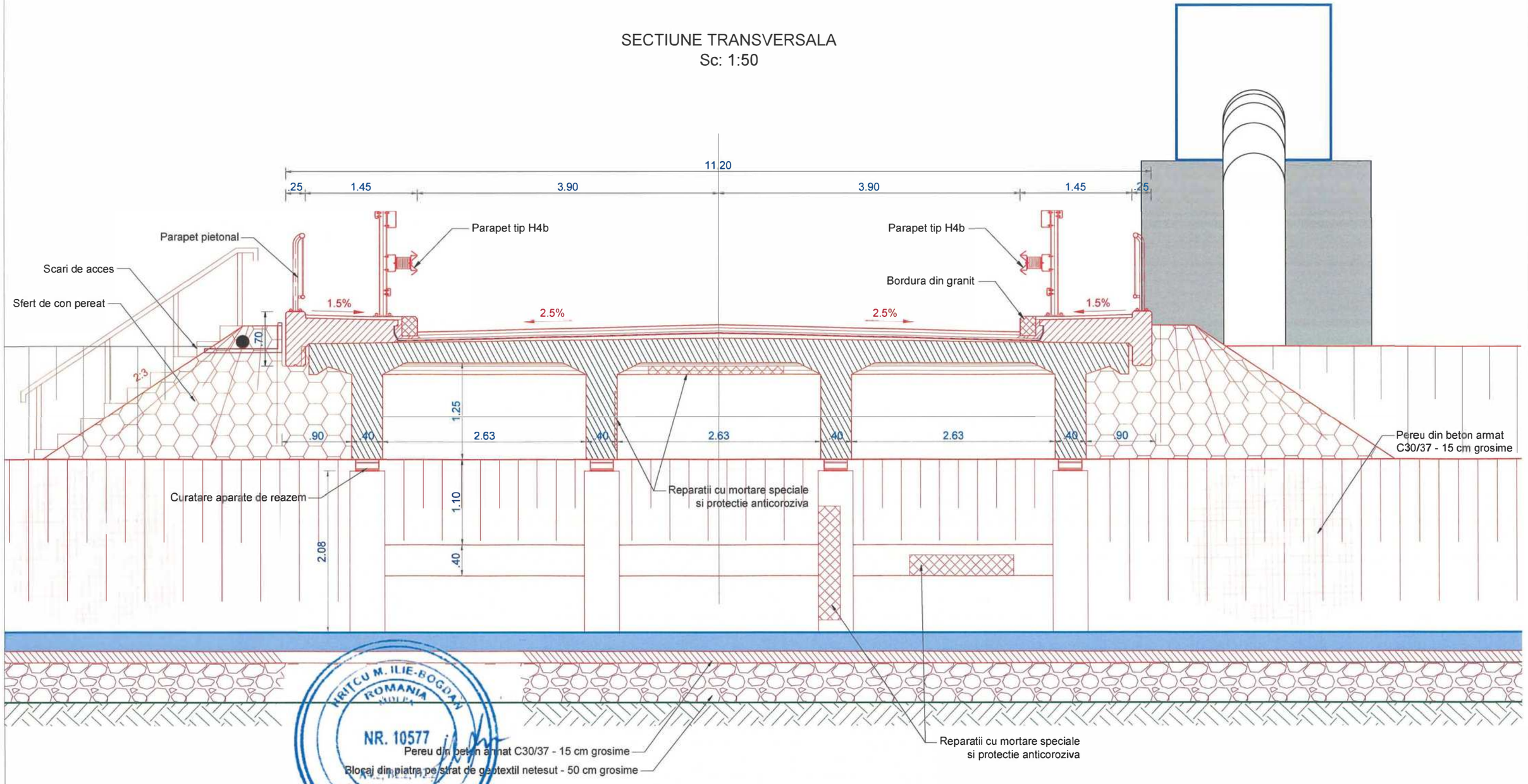
LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

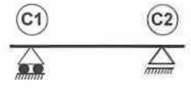
CONVOI DE CALCUL:	CLASA I - A13 si S60
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1965
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=20
STARE TEHNICA:	V - CRITICA

				117
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38755860		NORDIC VISION		BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărășești nr.6, Bacău; Telefon: 0234 581 549; Telefon: 0234 588 000; Fax: 0234 588757; Email: contactprimar@primariabacau.ro; Web: https://municipiulbacau.ro)
				Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (IRONSON I), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU
				Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: VEDERE /SECTIUNE LONGITUDINALA SCENARIUL 1
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			Planșa nr. 07

SECTIUNE TRANSVERSALA
Sc: 1:50



SCHEMA STATICA



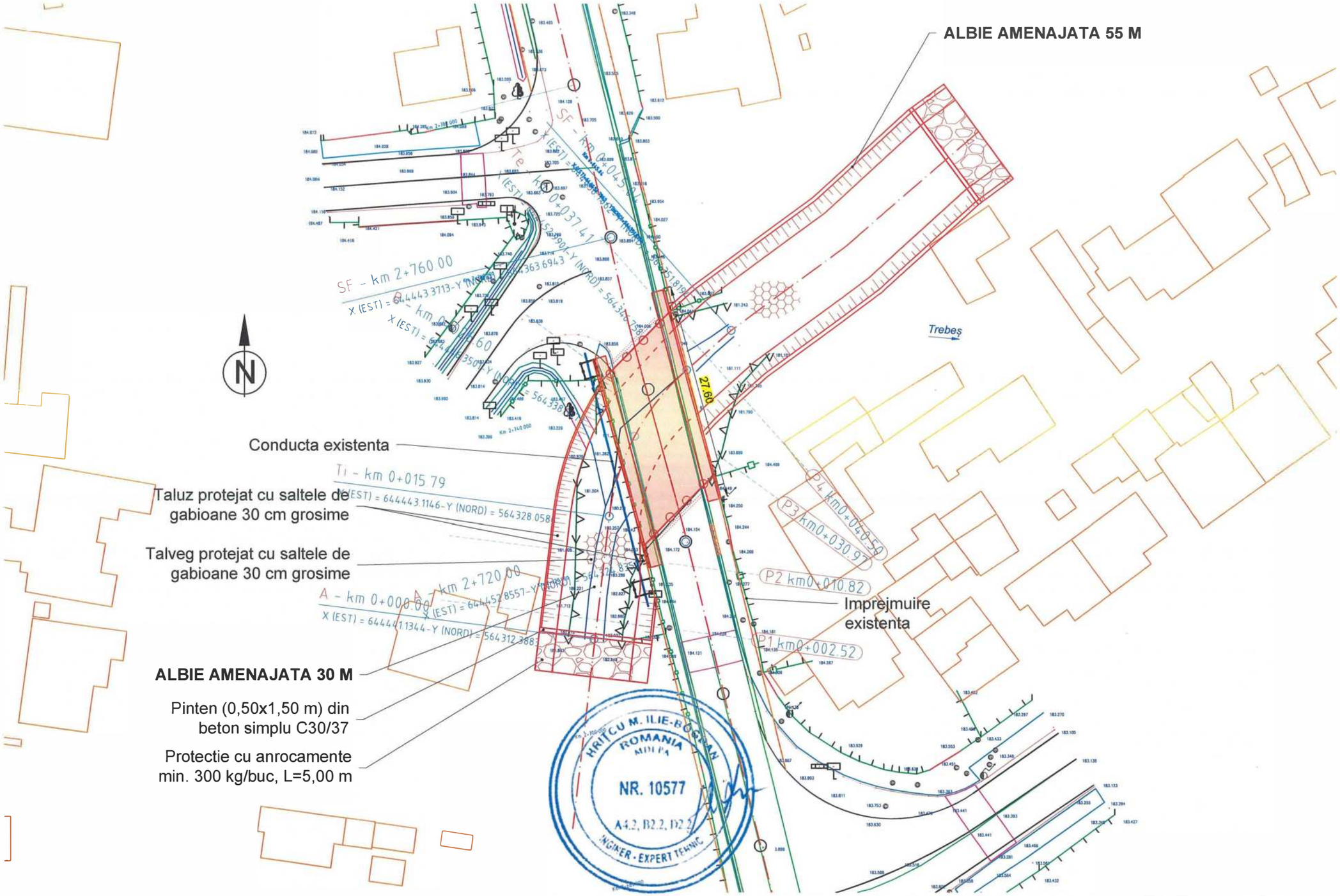
- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA I - A13 si S60
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1965
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=20
STARE TEHNICA:	V - CRITICA

				118
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi, e-mail: office@nordicvision.ro, tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău; Telefon: 0234 581 849; Telefon: 0234 206 980; Fax: 0234 588757; Email: contact@primarie.bacau.ro; Web: https://municipiulbacau.ro)
				Proiect nr.: 592/2023
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU
				Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANŞEI: SECTIUNE TRANSVERSALA SCENARIUL 1
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			Planşa nr. 08



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

119

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:

U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU

Calea Mărășești, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Telefon: 0234 205 500
Fax: 0234 588757
Email: contact@primariabacau.ro
Web: http://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:

"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"

POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON I), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

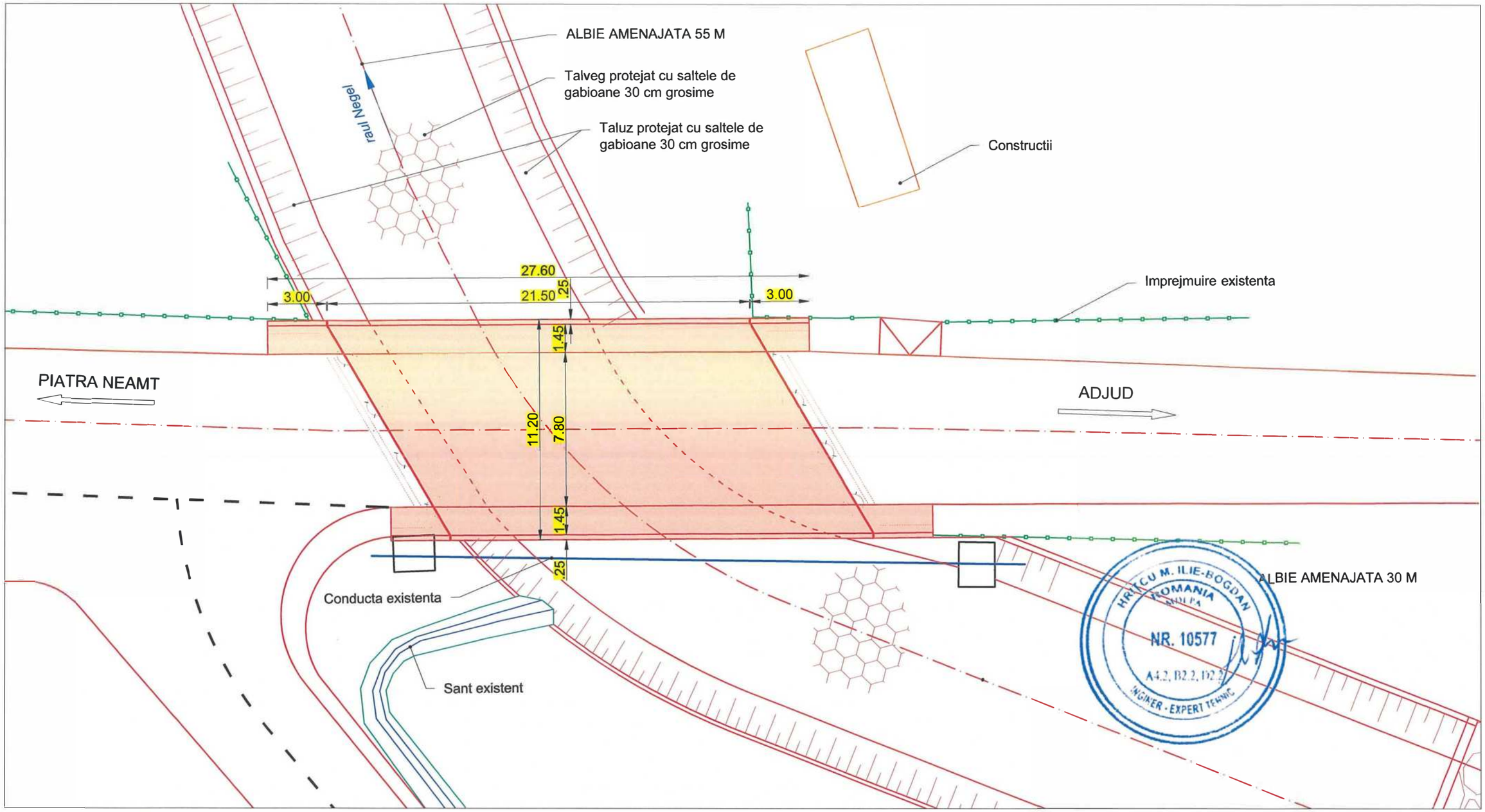
Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:300
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI:

PLAN DE SITUATIE SCENARIUL 2

Planșa nr. 09



CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

120

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autopenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.4467, CUI: RO38756850

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234 581 847
Telefon: 0234 208 900
Fax: 0234 588757
Email: contactprimaria@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

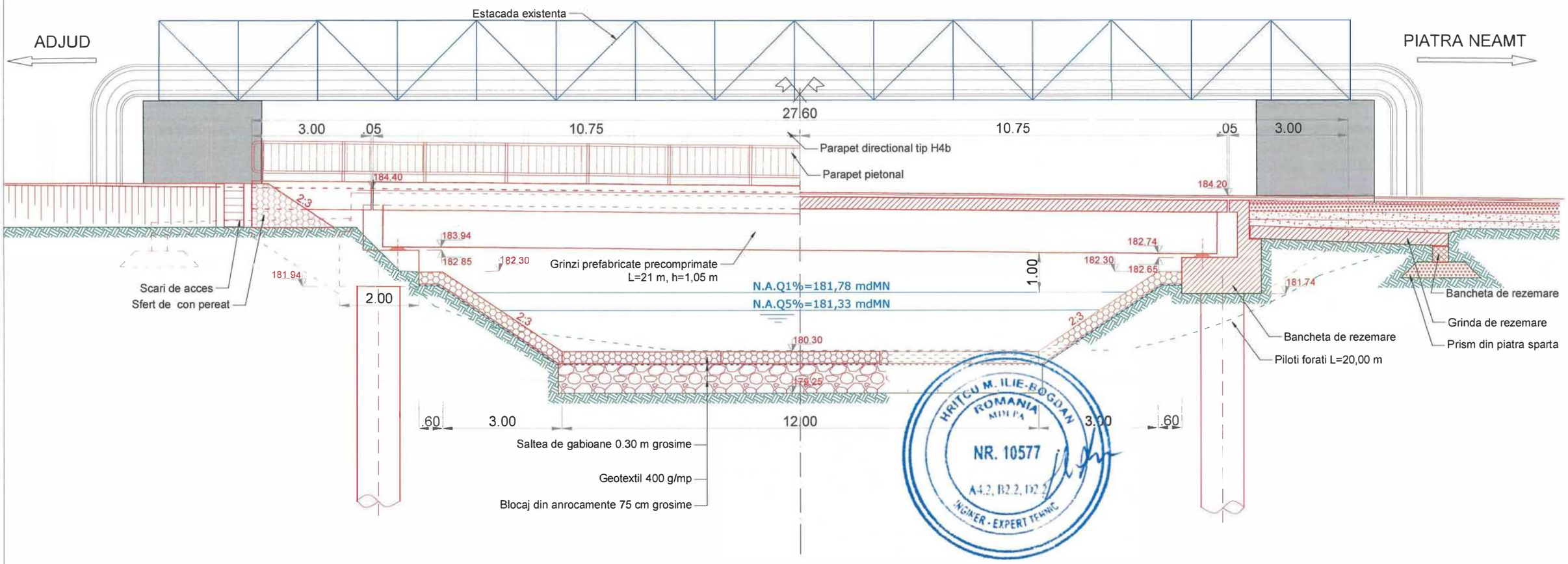
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

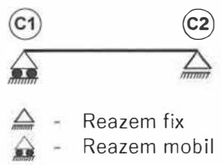
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:	TITLUL PLANŞEI:	Planşa nr.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:200	VEDERE PLANA SCENARIUL 2	10
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023		
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC				

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

SECTIUNE LONGITUDINALA
Sc. 1:100



SCHEMA STATICA



CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

121

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel : 0741533.268 / 0765 67.44.67, CUI: RO38758600

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Telefon: 0234 208 900
Fax: 0234 588757
Email: contactprimarie@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2+ 710 (TRONSON I), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

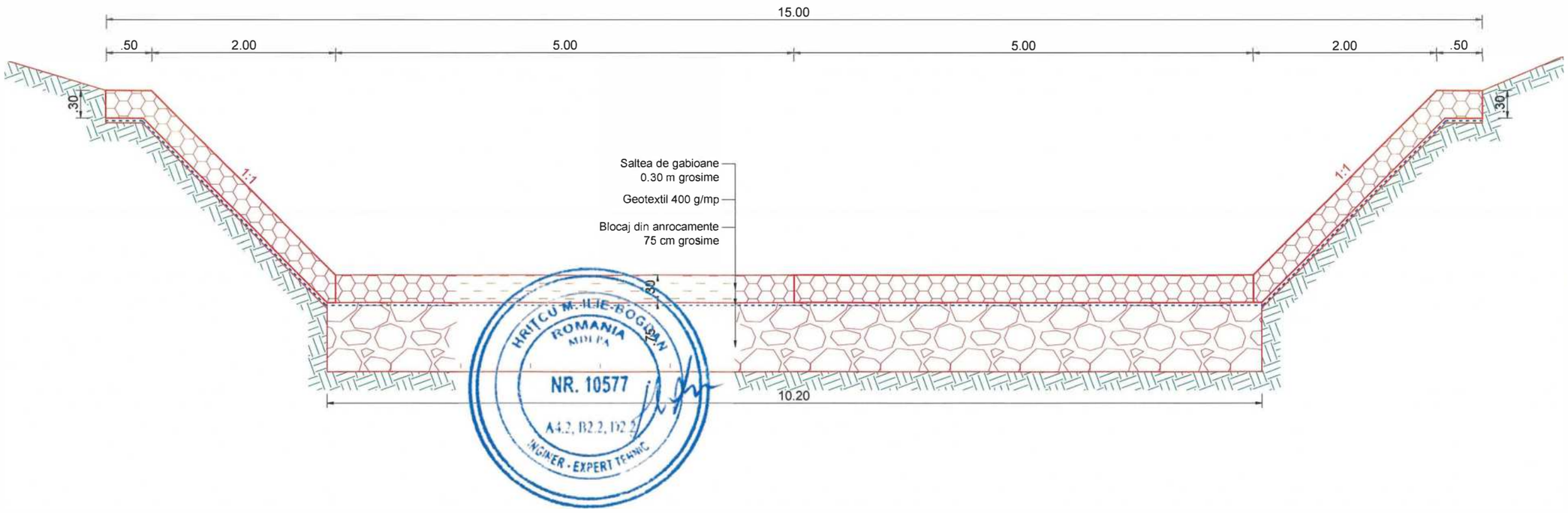
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI:
VEDERE SECTIUNE LONGITUDINALA SCENARIUL 2

Planșa nr. 11

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

PROFIL TRANSVERSAL TIP ALBIE



HRITCU M.-ILIE-BOGDAN ROMANIA MDLPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

122

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi,
e-mail: office@nordicvision.ro,
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
U.A.T.
MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 840
Telefon: 0234 206 900
Fax: 0234 580757
Email: contact@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

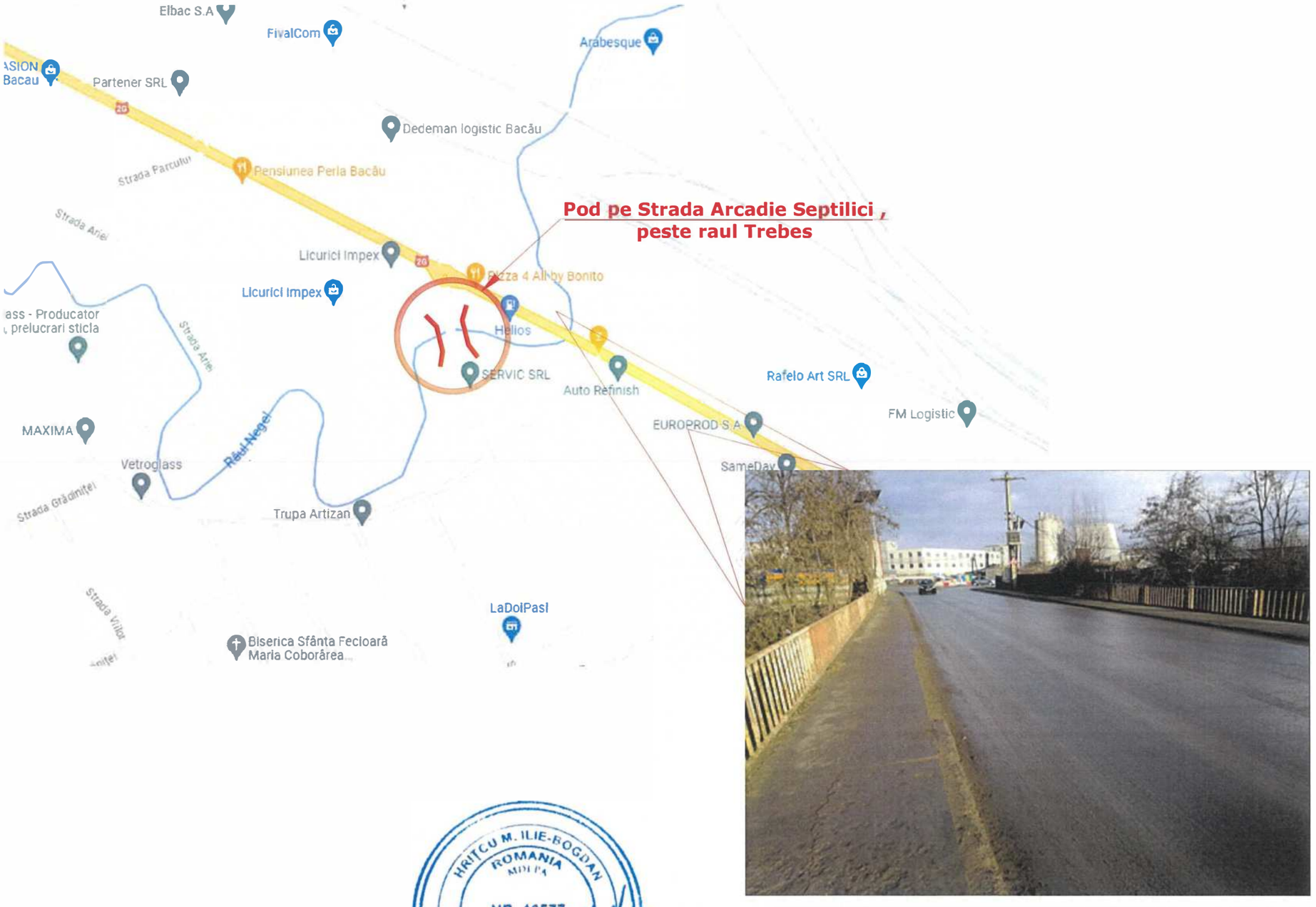
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	**Ing. Cătălin UNGUREANU**		1:50
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANŞEI:
PROFIL TRANSVERSAL TIP ALBIE

Planşa nr. 13



CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MDLPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 CAMER. CONSTR.

123

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 840
Telefon: 0234 208 590
Fax: 0234 588757
Email: consiliulmunicipal@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL, DIN MUNICIPIUL BACĂU

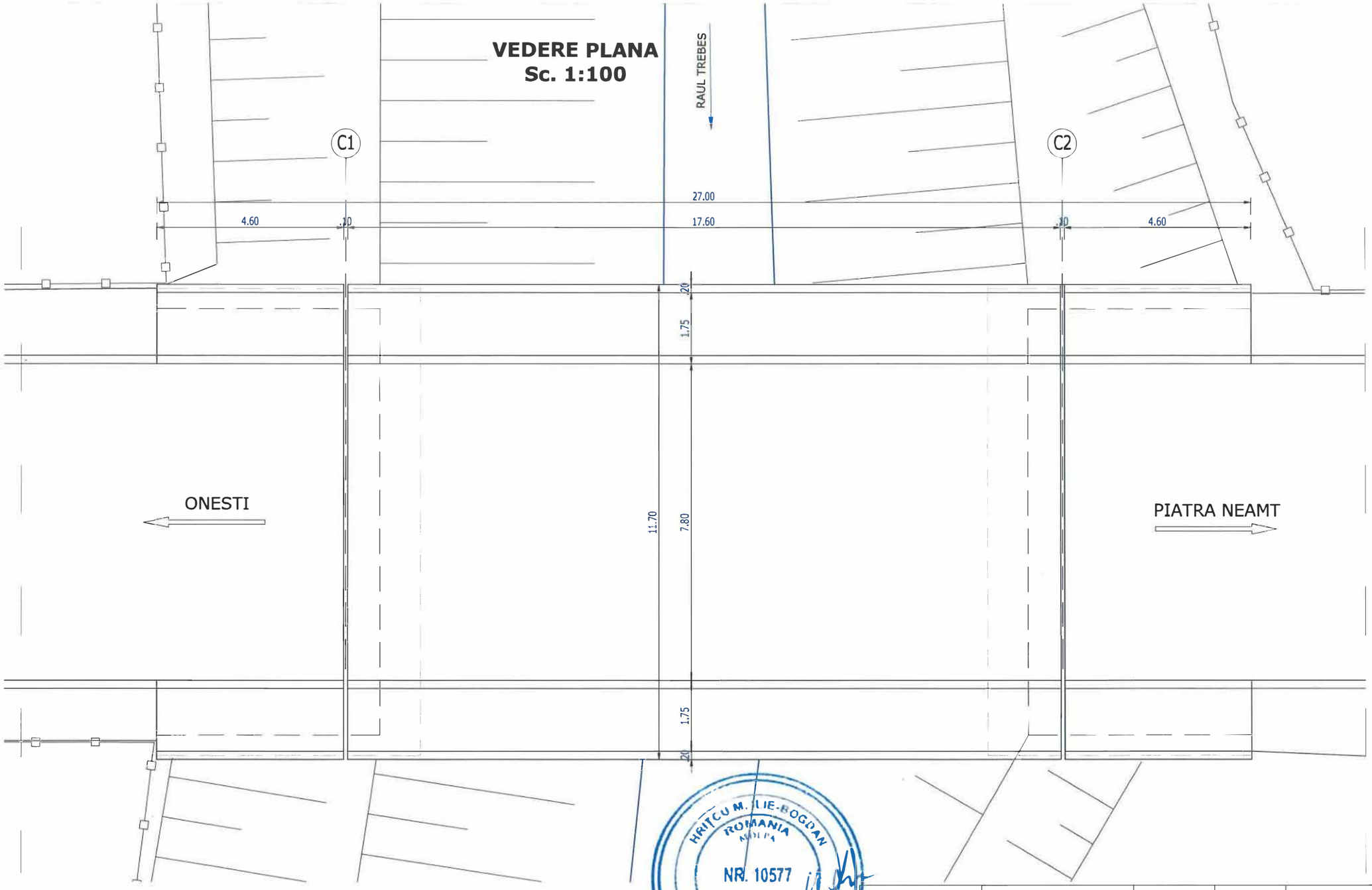
Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		-
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANŞEI: PLAN AMPLASAMENT

Planşa nr. 01

VEDERE PLANA
Sc. 1:100



HRIȚCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
NR. 10577
A4.2, B2.2, B2.3
INGINER - EXPERT TEHNIC

124

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756840

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 208 900
Fax 0234 588757
Email contactprimarie@primariabacau.ro
Web: http://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4 + 488
(TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

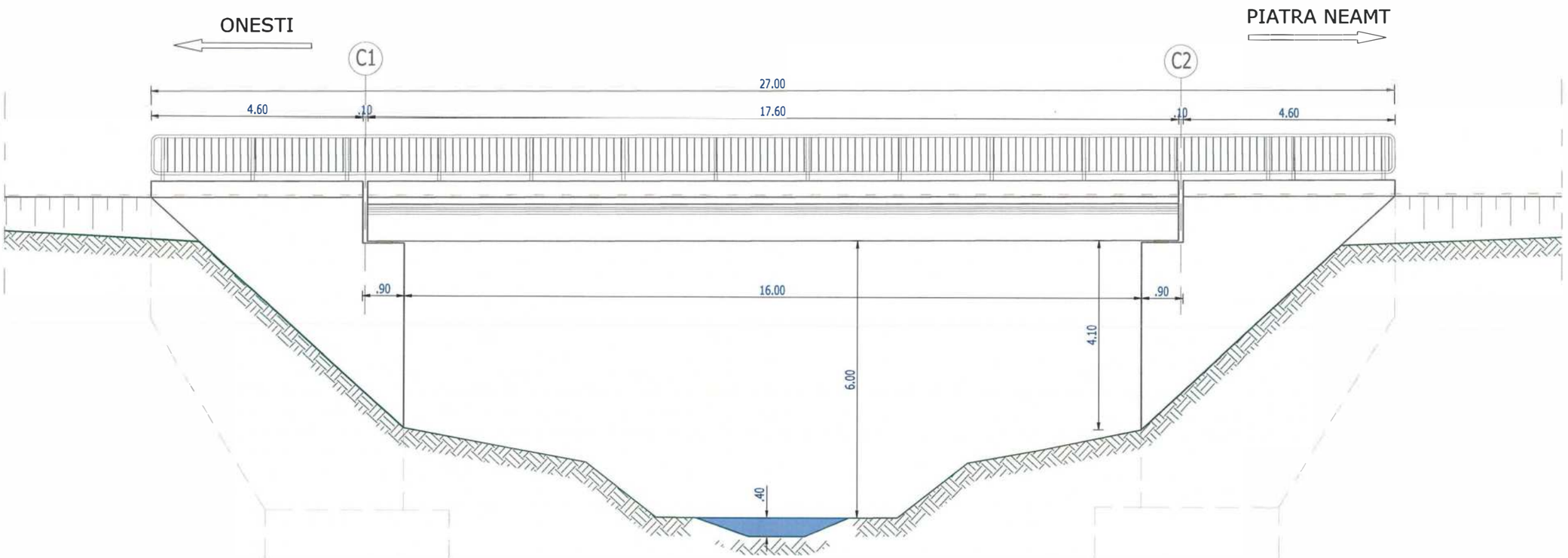
Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI:
RELEVEU POD EXISTENT
VEDERE PLANA

Planșa nr. 02

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100



HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MIDIA NR. 10577 A 4.2, B2.2, D2.5 INGINER - VERIFICATOR / EXPERT

125

	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Verificator / Expert				

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iaşi,
e-mail: office@nordicvision.ro,
tel: 0741.533.268/ 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: **U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU**
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Telefon: 0234 208 900
Fax: 0234 588757
Email: office@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 4+ 400
(TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEŞ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

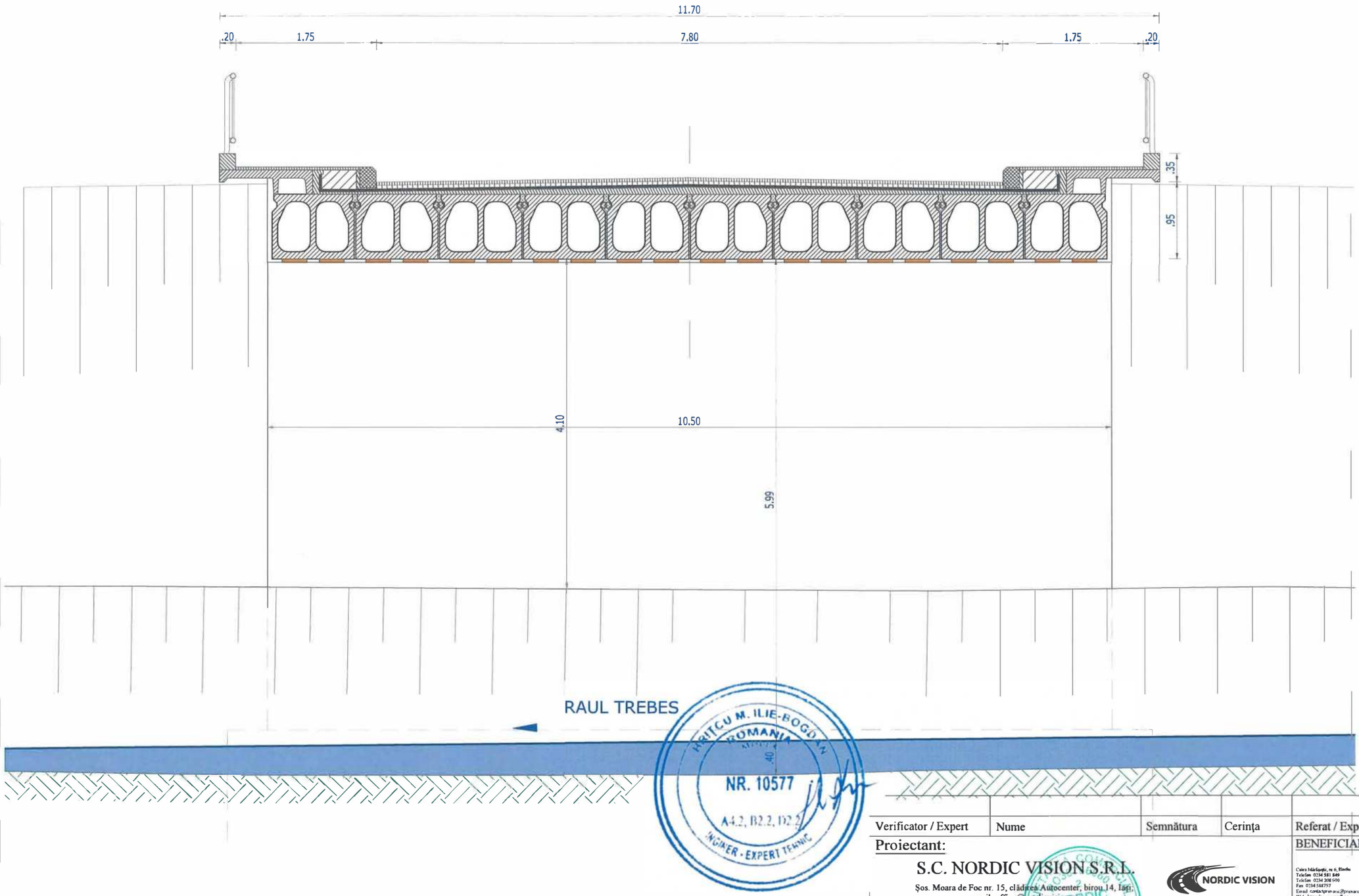
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANŞEI:
RELEVEU POD EXISTENT
VEDERE LONGITUDINALA

Planşa nr. 03

SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE C1
Sc. 1:50



HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

126

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro,
tel: 0741.533.268 / 0765.671.467, CUI RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 840
Telefon 0234 308 500
Fax 0234 588757
Email contact@primariabacau.ro
Web https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

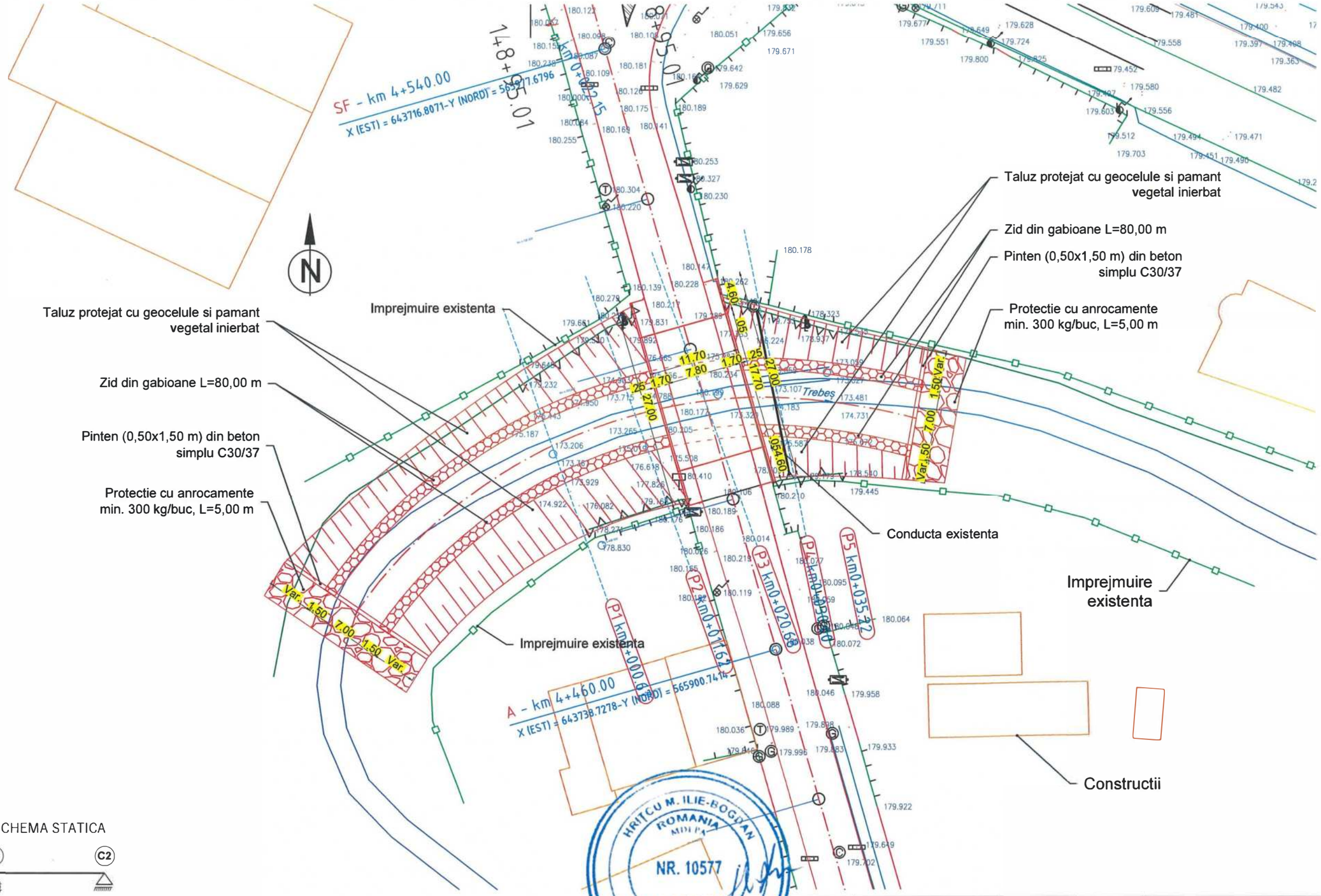
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4 + 480
(TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI:
RELEVEU POD EXISTENT
SECTIUNE TRANSVERSALA

Planșa nr. 04



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MDLPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

127

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 049
Telefon 0234 208 500
Fax 0234 588757
Email contact@primariabacau.ro
Web http://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

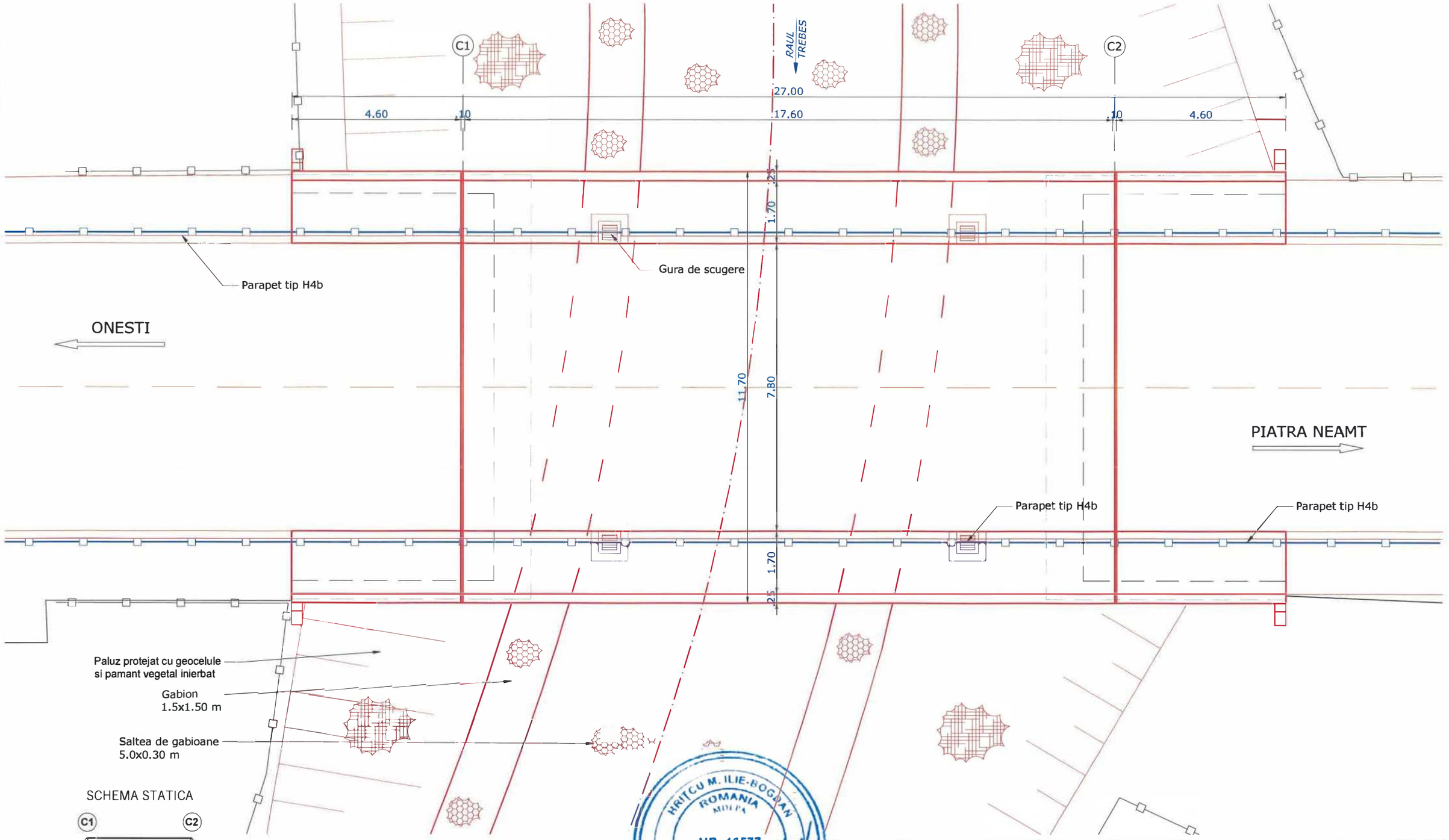
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4+ 486 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		-
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUATIE
SCENARIUL 1

Planșa nr. 05



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si 80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

128

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Administrativă, biroul 1, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 206 900
Fax 0234 588757
Email contactprimariabacau.ro
Web https://municipiulbacau.ro

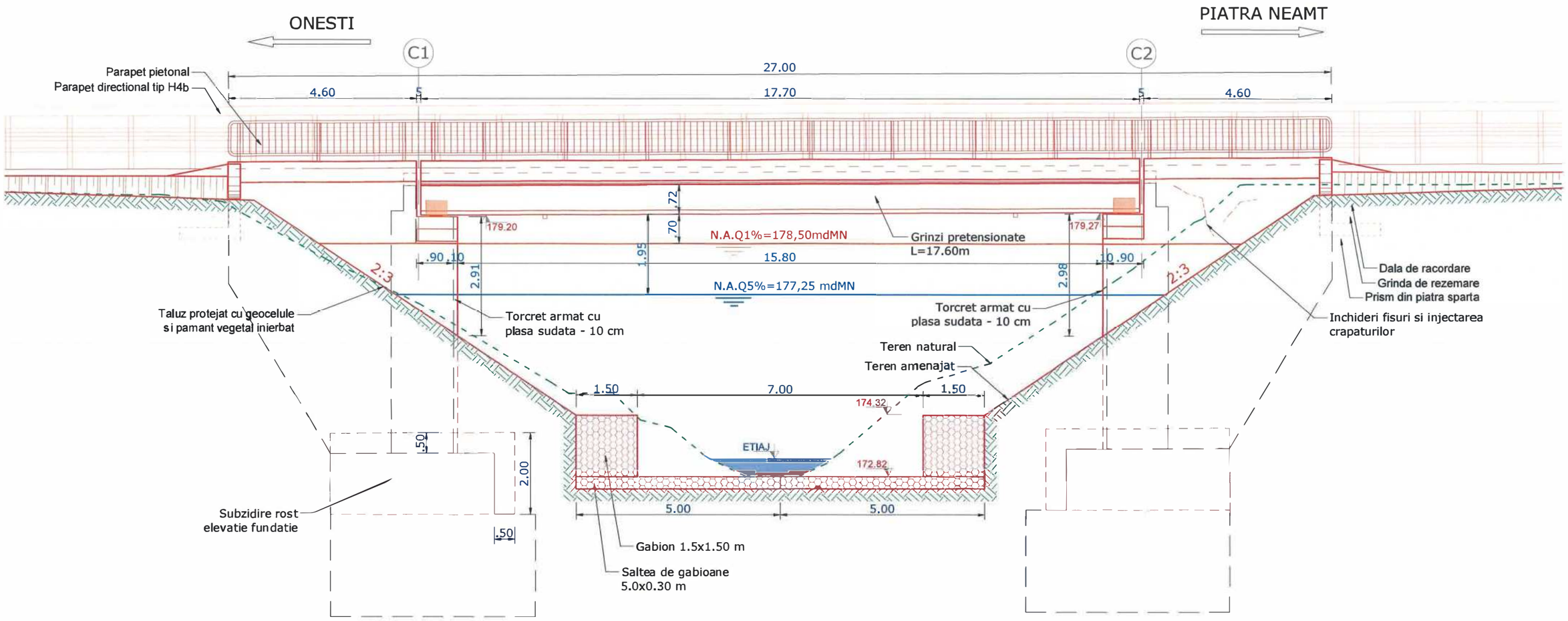
Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 4+400 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEŞ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:	TITLUL PLANŞEI:	Planşa nr.
ŞEF PROIECT	Ing .Cătălin UNGUREANU		1:100	VEDERE PLANA SCENARIUL 1	06
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023		
DESENAT	Ing .Alin ROMANIUC				

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRIȚCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MINISTERUL INGINER EXPERT TEHNIC NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2

				129
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr.4, Bacău
Telefon 0234 581 049
Telefon 0234 308 900
Fax 0234 588757
Ex. lib contactprimarie@primariabacau.ro
Web: https://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4+ 480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

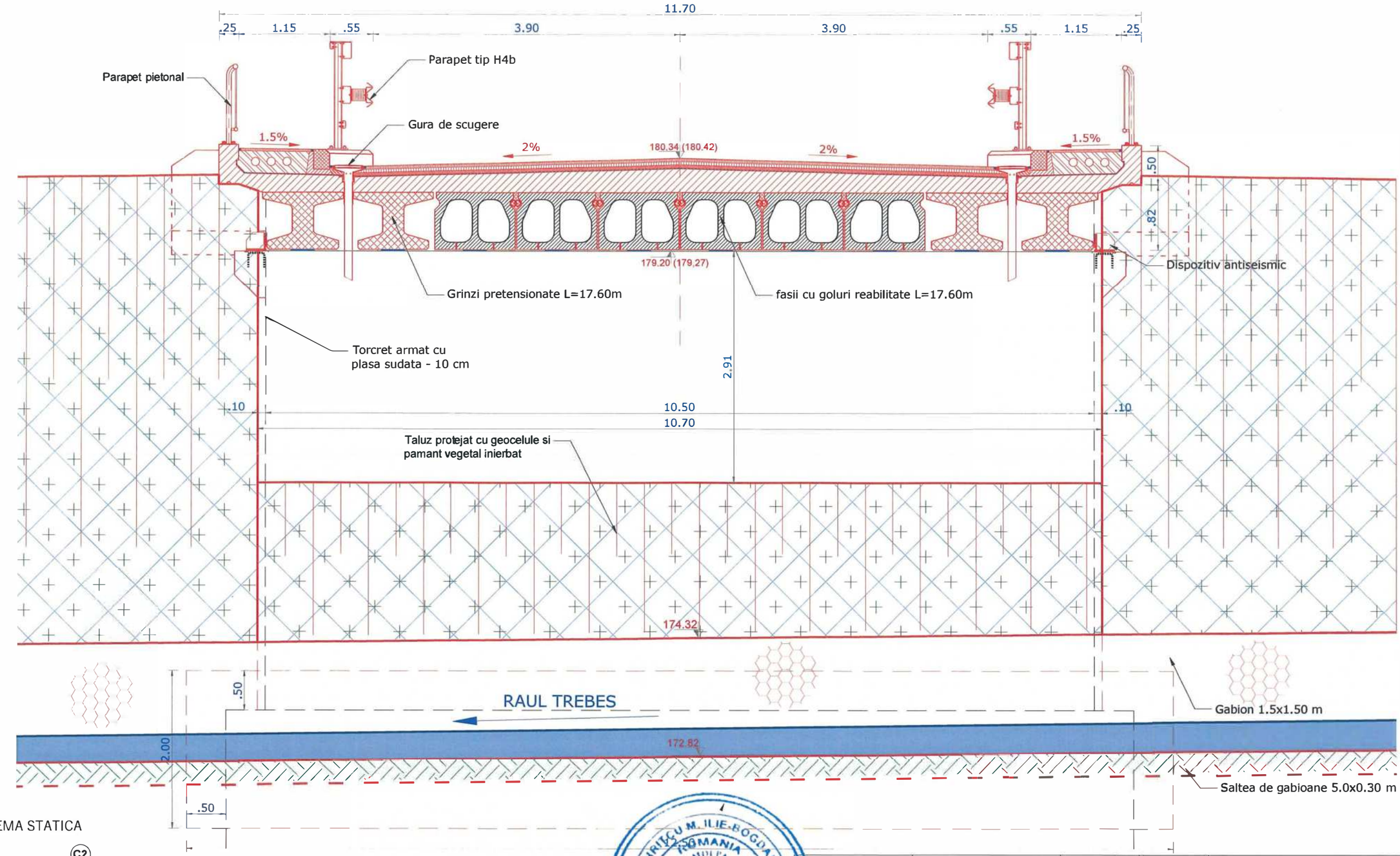
Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			

TITLUL PLANȘEI:
VEDERE LONGITUDINALA
SCENARIUL 1

Planșa nr. 07

SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE C1
Sc. 1:50



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

130

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

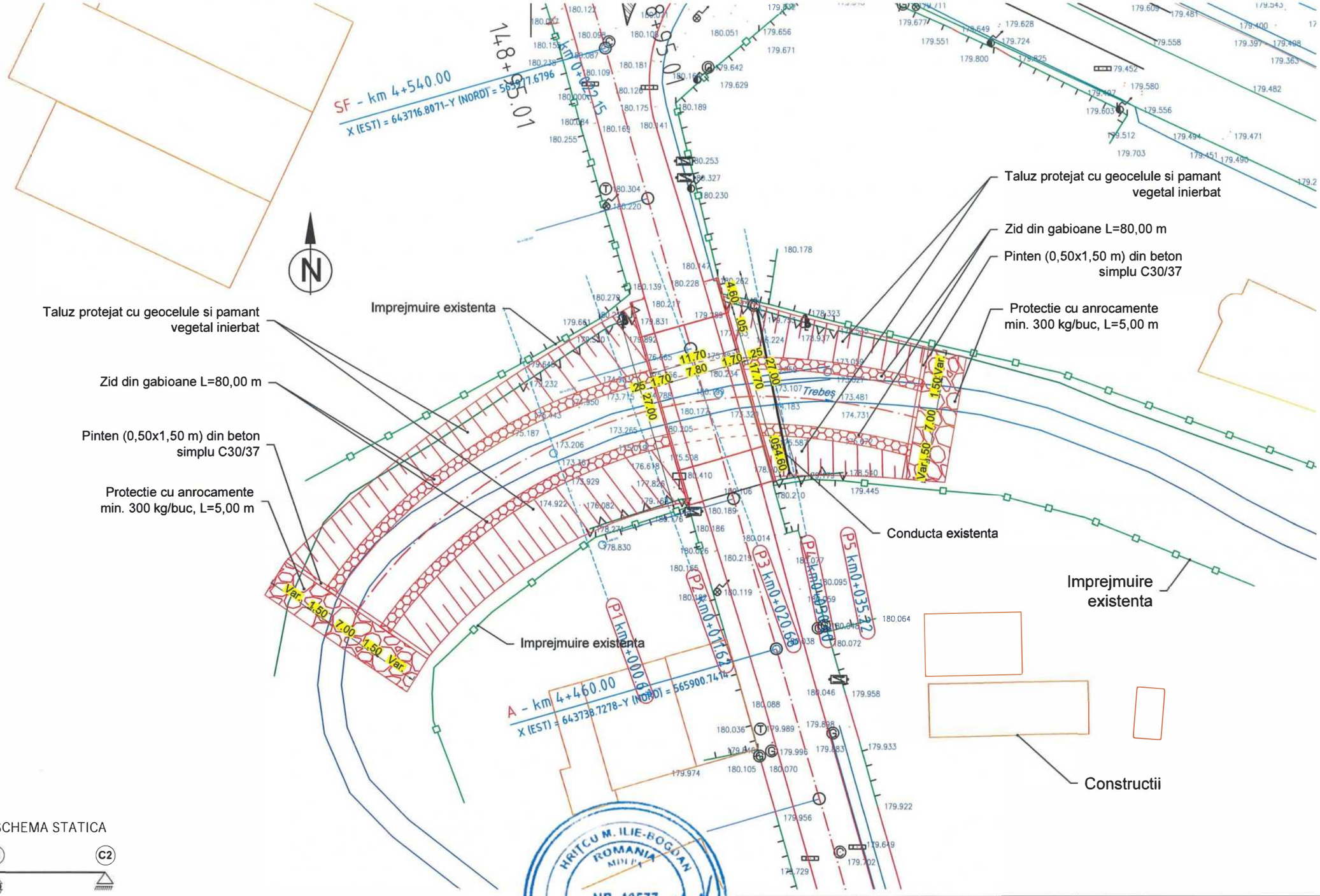
Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biron-14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU — Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4+480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU — Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI: SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE SCENARIUL 1 — Planșa nr. 08



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 1100/1-09
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 EXPERT TEHNIC

131

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 308 000
Fax: 0234 588757
Email: contact@primaria.bacau.ro
Web: http://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

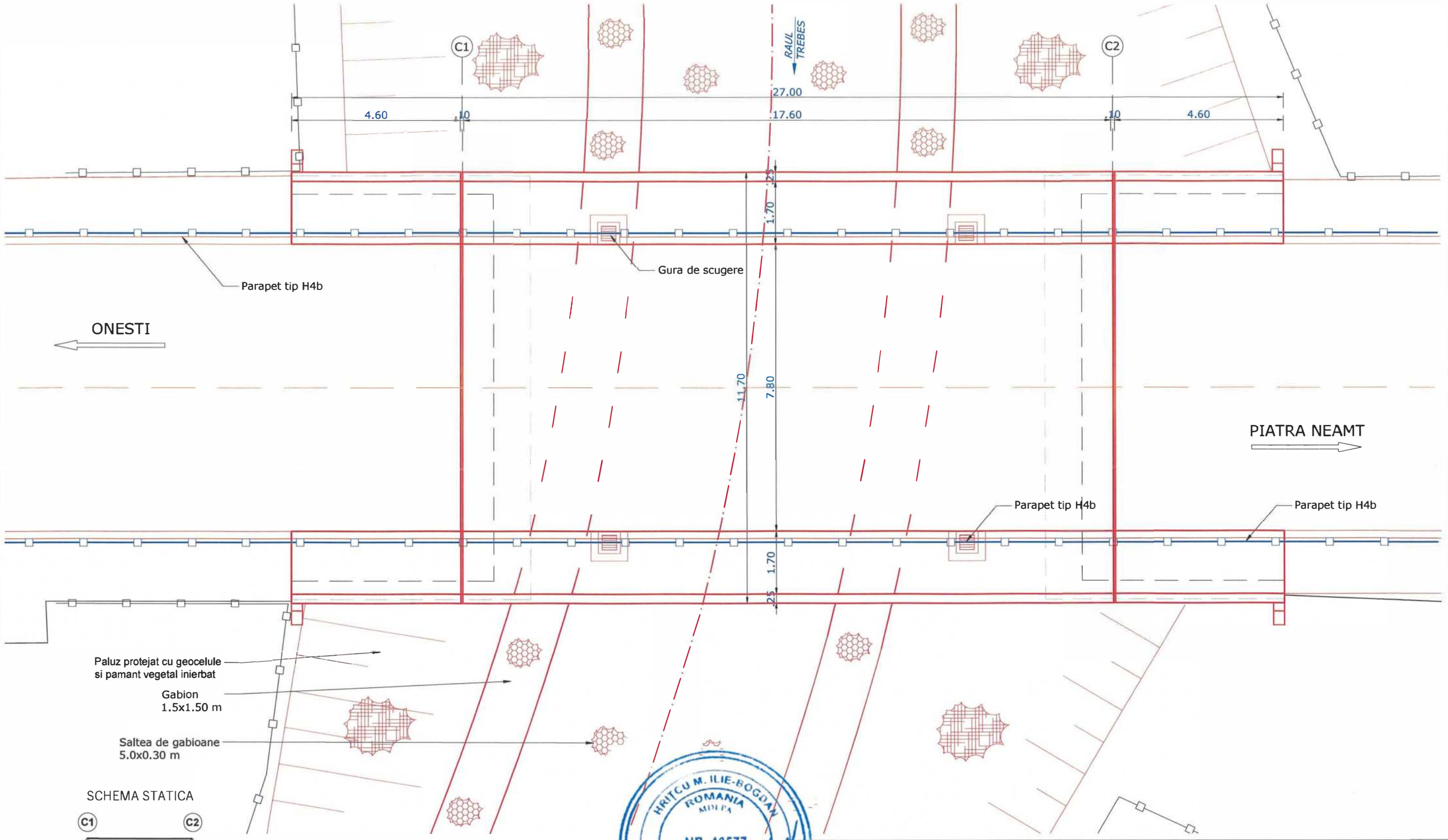
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4+ 480
(TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		-
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/ 2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI: PLAN DE SITUATIE SCENARIUL 2

Planșa nr. 09



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRIȚCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				132

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 074 1. 5 33. 26/ 0765.67.43.67; CUI. RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU

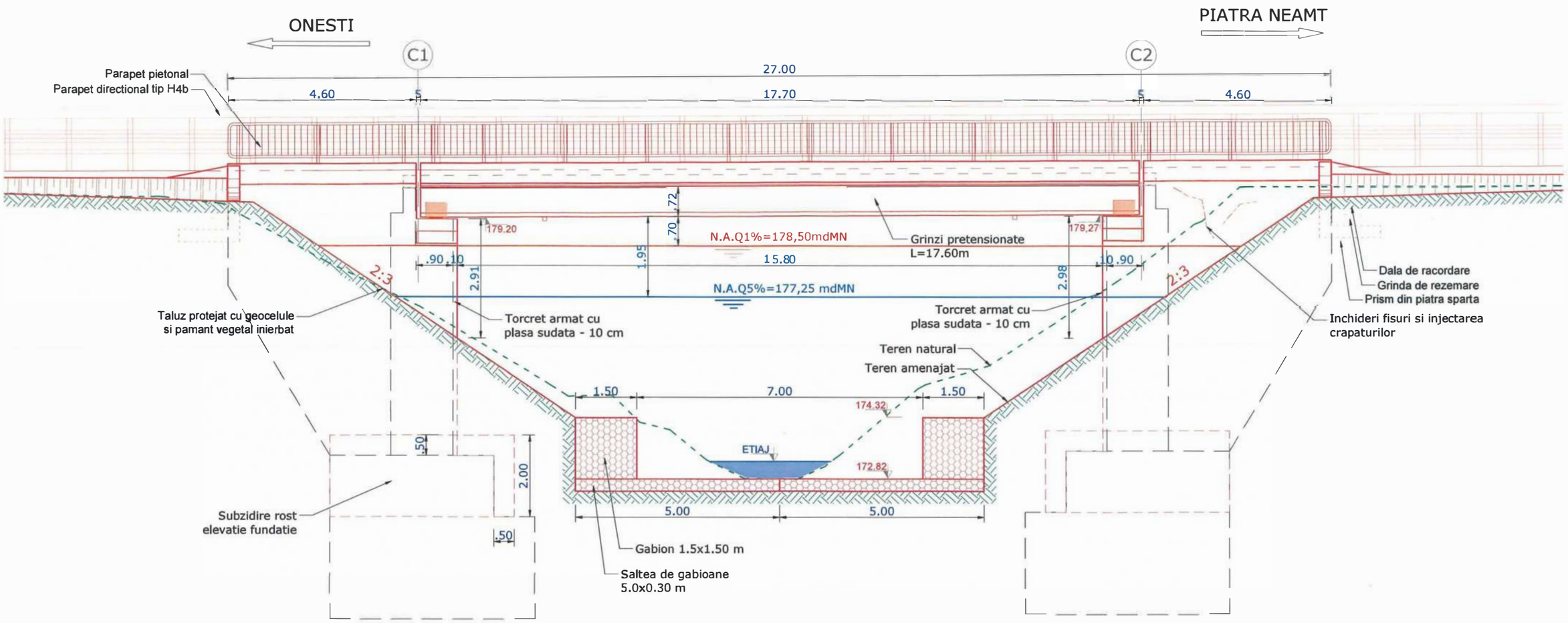
Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4+480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLUL PLANȘEI:	Planșa nr.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	VEDERE PLANA SCENARIUL 2	10
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023		
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC				

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

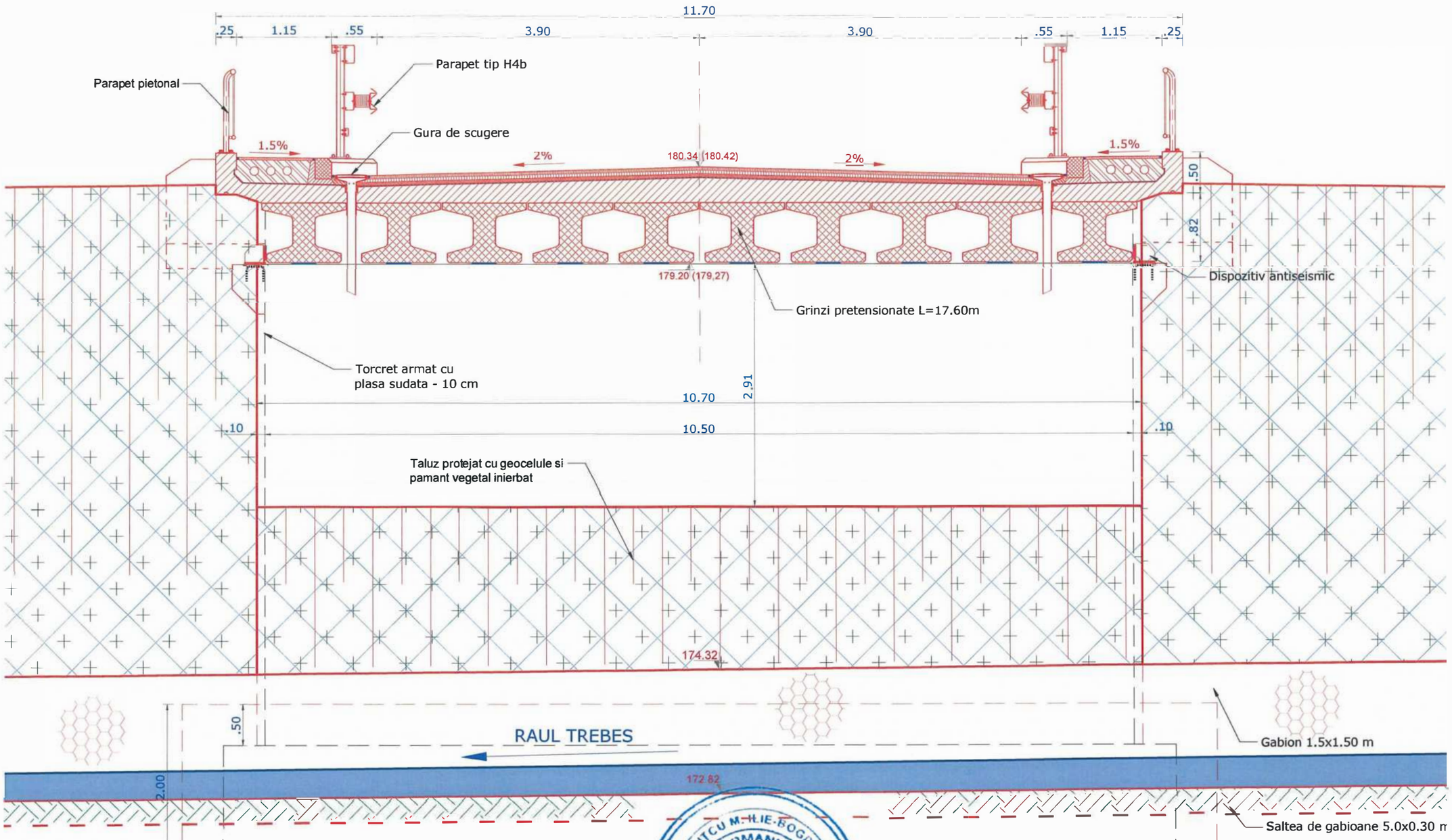
CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-93
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MUPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 EXPERT TEHNIC

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765 67 44 67, CUI, RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău; Telefon 0234 581 849; Telefon 0234 308 909; Fax: 0234 588757; Email: uatdaljprmw@primariabacau.ro; Web: https://primariabacau.ro)
Specificație	Numele	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 4+480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEŞ, DIN MUNICIPIUL BACĂU
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/ 2023	TITLUL PLANŞEI: VEDERE LONGITUDINALA SCENARIUL 2
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			

Proiect nr.: 592/2023 | Faza: D.A.L.I. | Planşa nr. 11

SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE C1
Sc. 1:50



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-93
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU MIHAIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER-EXPERT TEHNIC

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi e-mail: office@nordicvision.ro, tel :0 74 1.53.268 / 0765.67.44.67, CUI RO38756860			

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

134

Referat / Expertiză nr. / Data

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărăşeşti, nr. 6, Bacău; Telefon: 0234 581 849; Telefon: 0234 204 900; Fax: 0234 586757; Email: contactprimar@primariabacau.ro; Web: https://primariabacau.ro)

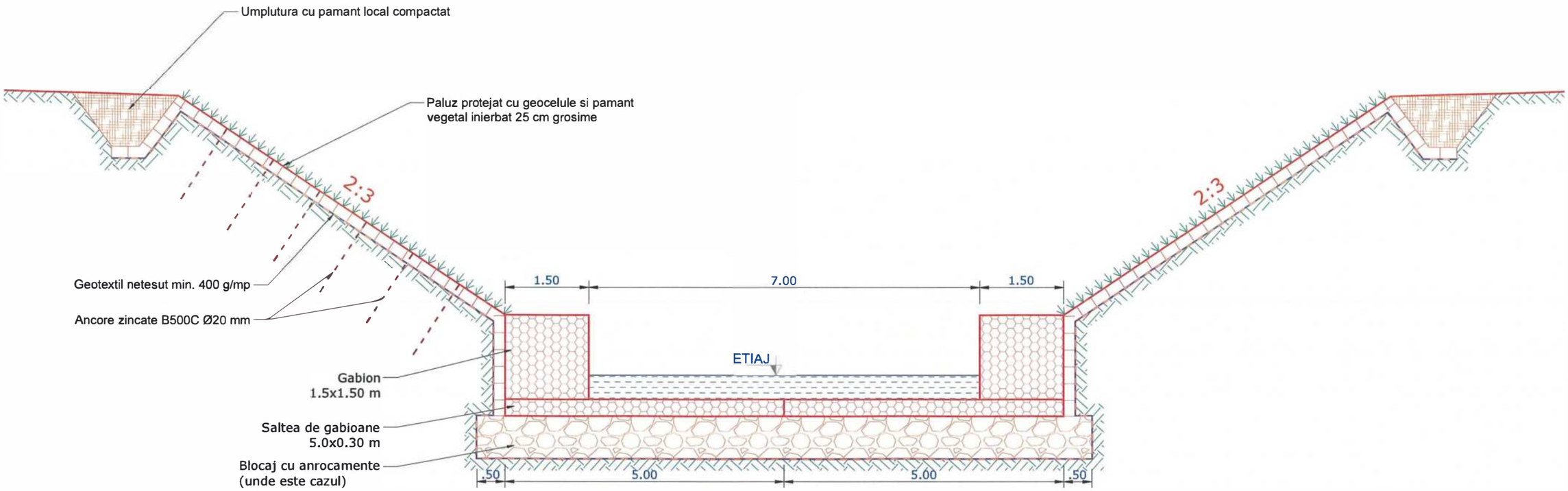
Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 4+480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEŞ, ÎN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI: SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE SCENARIUL 2

Planşa nr. 12



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=40
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDOVA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

135

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Telefon: 0234 308 900
Fax: 0234 588757
Email: contactprimar@primariabacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE STRADA ARCADIE ŞEPTILICI LA KM 4+488 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEŞ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

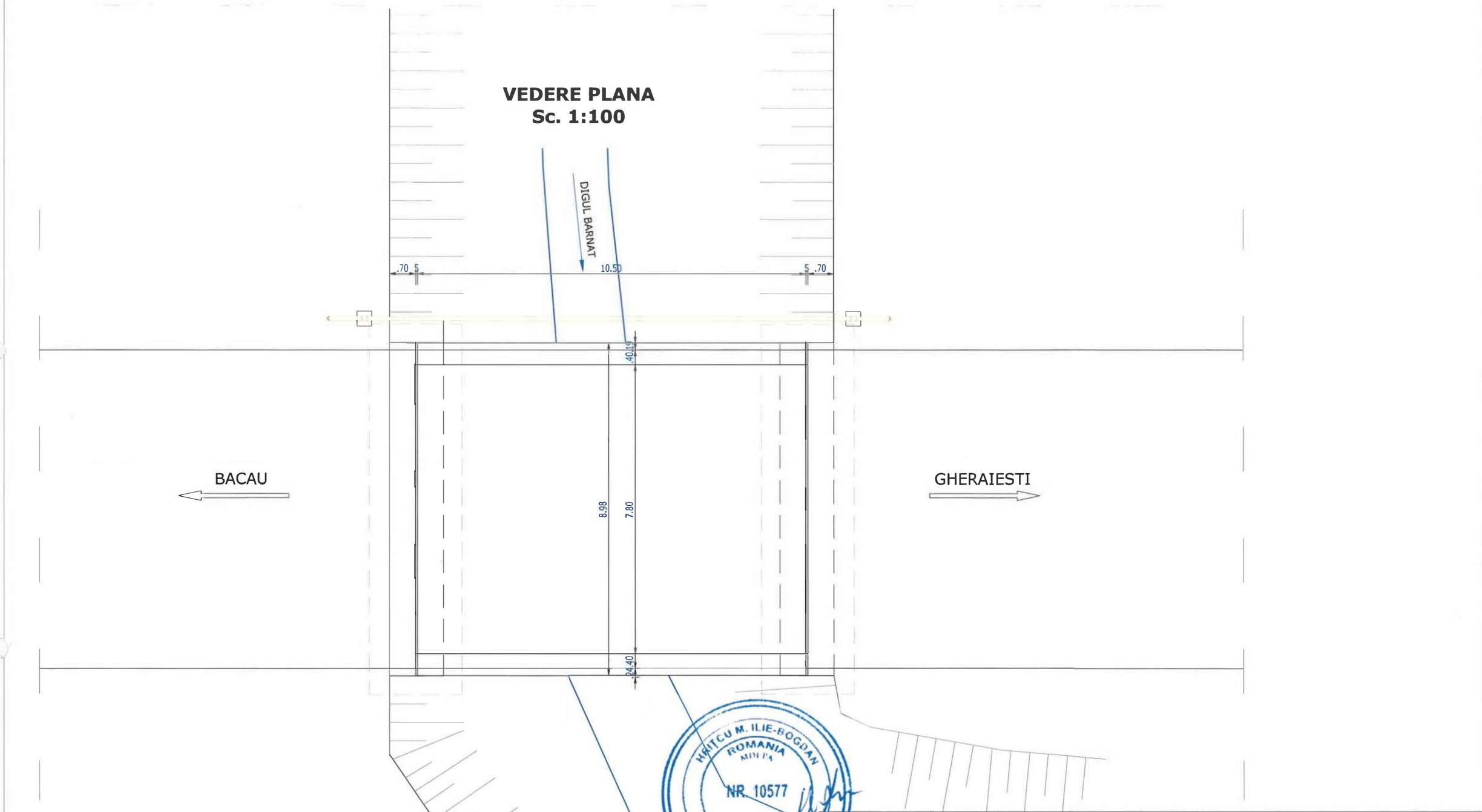
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANŞEI: PROFIL TIP ALBIE

Planşa nr. 13

VEDERE PLANA
Sc. 1:100



HRITCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
MDLPA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

136

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi,
e-mail: office@nordicvision.ro,
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860

NORDIC VISION

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

BENEFICIAR:
U.A.T.
MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 206 900
Fax 0234 588757
Email contact@primariabacau.ro
Web http://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

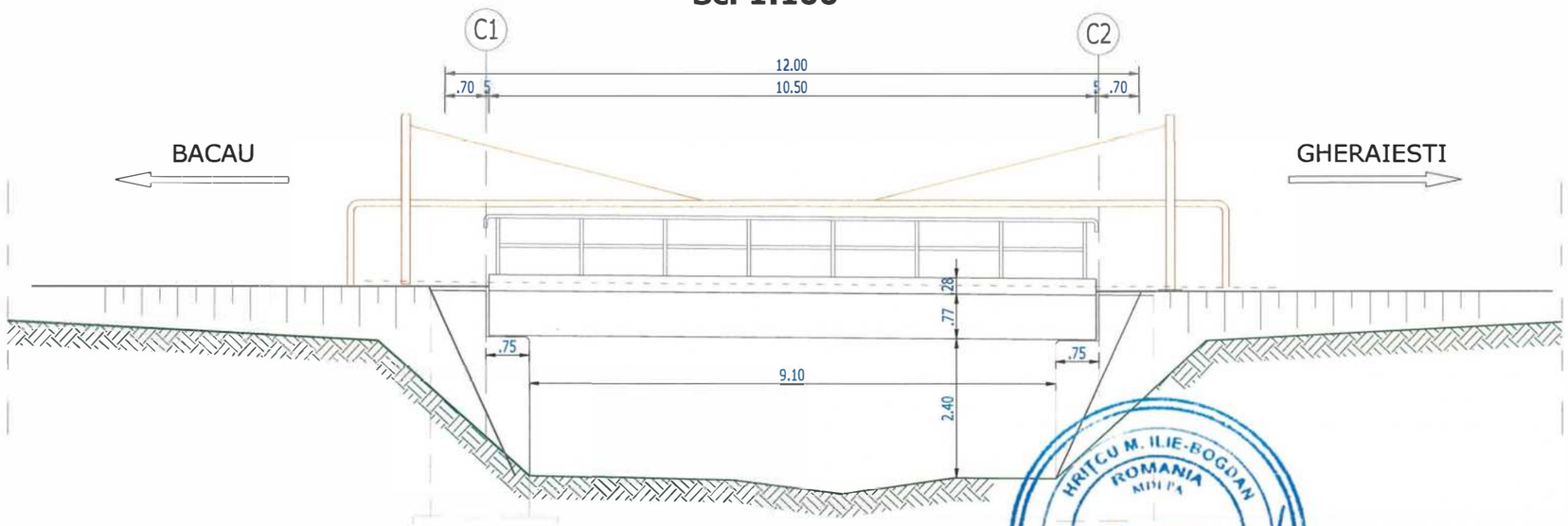
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1+ 860,
PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
RELEVEU POD EXISTENT
VEDERE PLANA

Planşa nr. 02

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

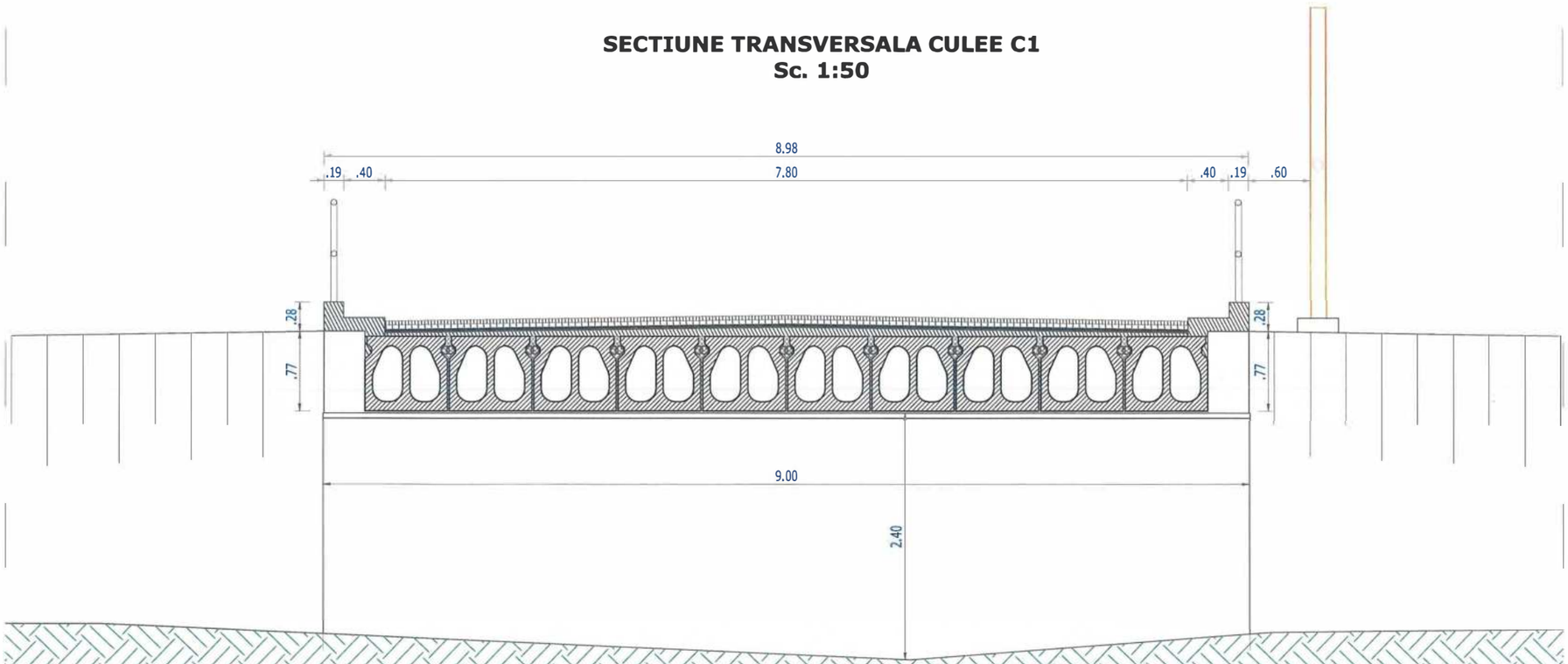


HRITCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
MDLPA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

137

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860		NORDIC VISION		BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărășești, nr 6, Bacău; Telefon: 0234 581 849; Telefon: 0234 208 900; Fax: 0234 588757; Email: contactpoint-uat@primariabacau.ro; Web: https://primariabacau.ro)
				Proiect nr.: 592/2023
Specificați e	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU
				Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: RELEVEU POD EXISTENT VEDERE LONGITUDINALA
DESENAT	Ing. Ali nROMANIUC			Planșa nr. 03

SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE C1
Sc. 1:50



HRITCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
MIDIPA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

138

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro,
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 9, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Telefon: 0234 308 900
Fax: 0234 588757
Email: contactprimar@primariabacau.ro
Web: https://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

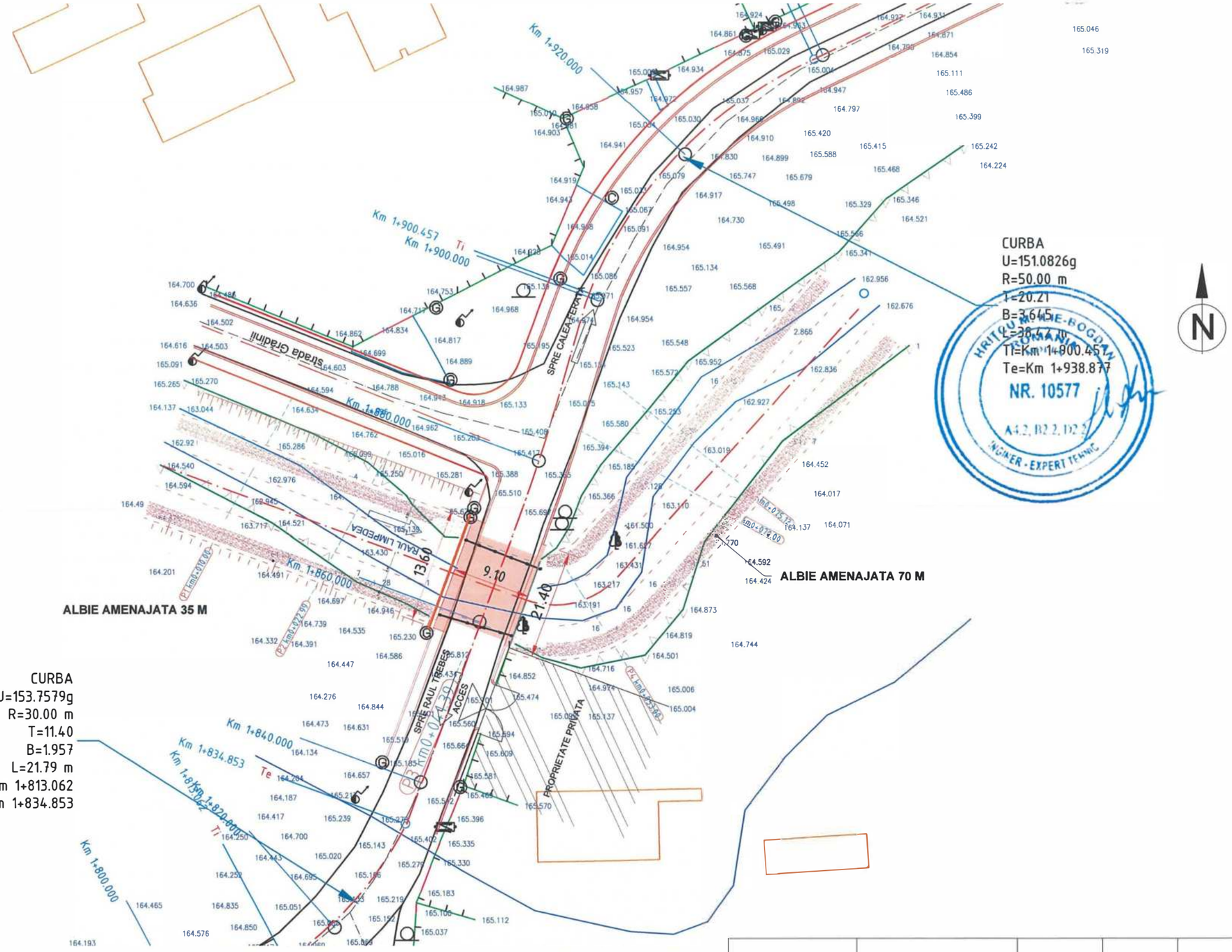
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI:
RELEVEU POD EXISTENT
SECTIUNE TRANSVERSALA

Planșa nr. 04



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=36
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

139

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

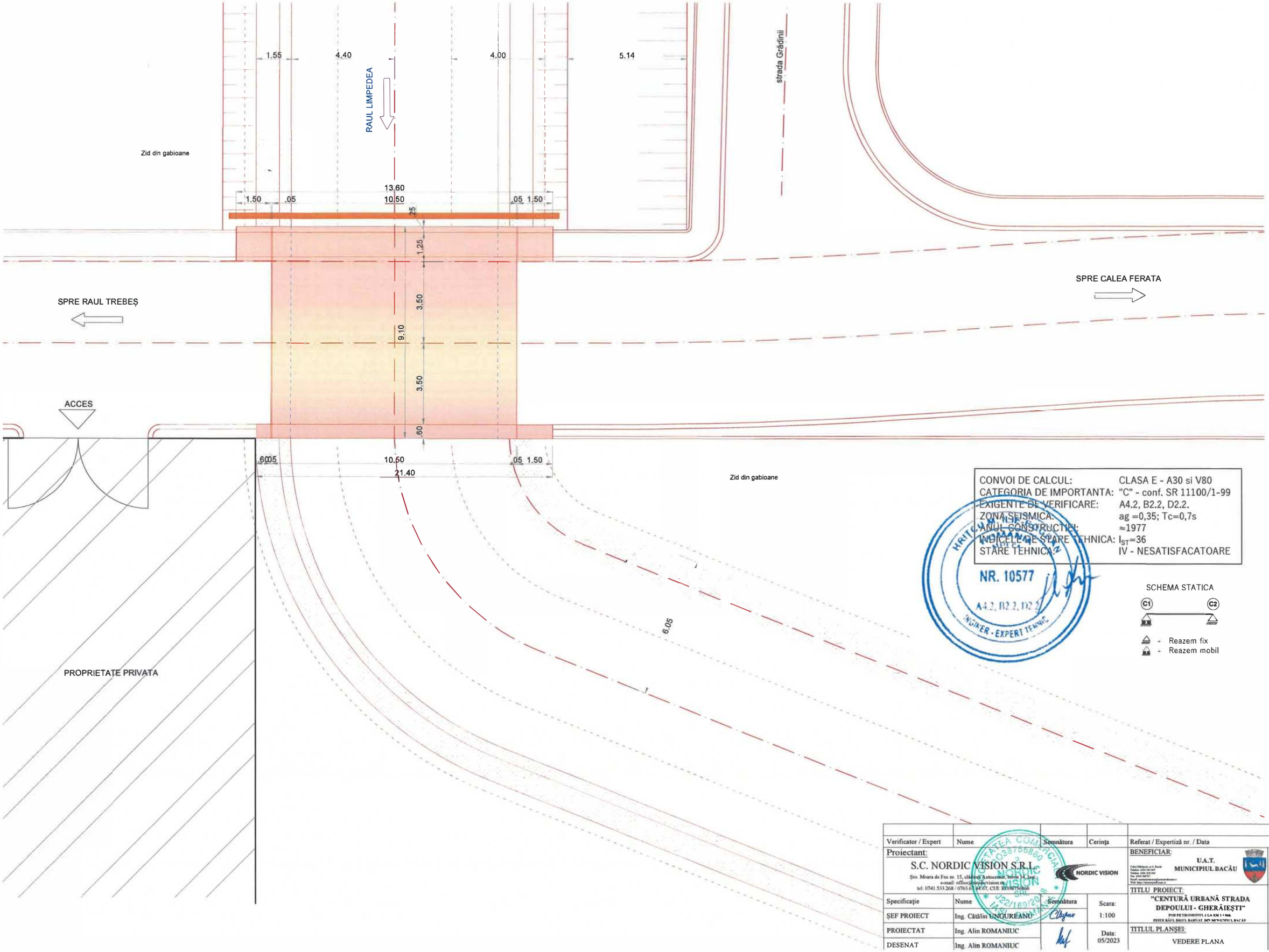
BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărășești, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 208 900
Fax 0234 581757
Email: contact@primariabacau.ro
Web: http://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

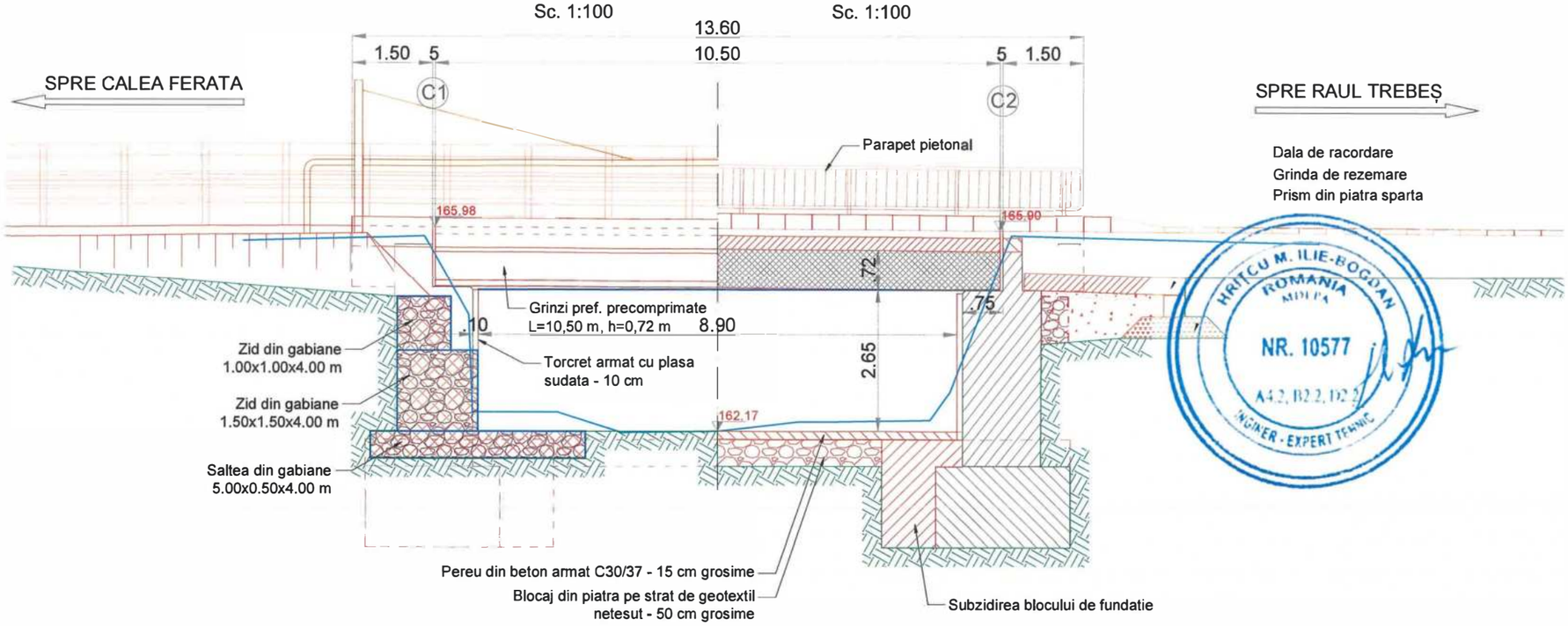
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLUL PLANȘEI:	Planșa nr.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500	PLAN DE SITUATIE - SCENARIUL 1	05
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023		
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC				



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocentr, birou 14, Jud. e-mail: office@nordicvision.ro tel: 0741.533.268 / 0765.614.467, CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU — Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1+900, PESTE RÂUL BIGEL, BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU — Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANŞEI: VEDERE PLANA — Planşa nr. 06
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

SECTIUNE LONGITUDINALA
Sc. 1:100



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

LEGENDA:

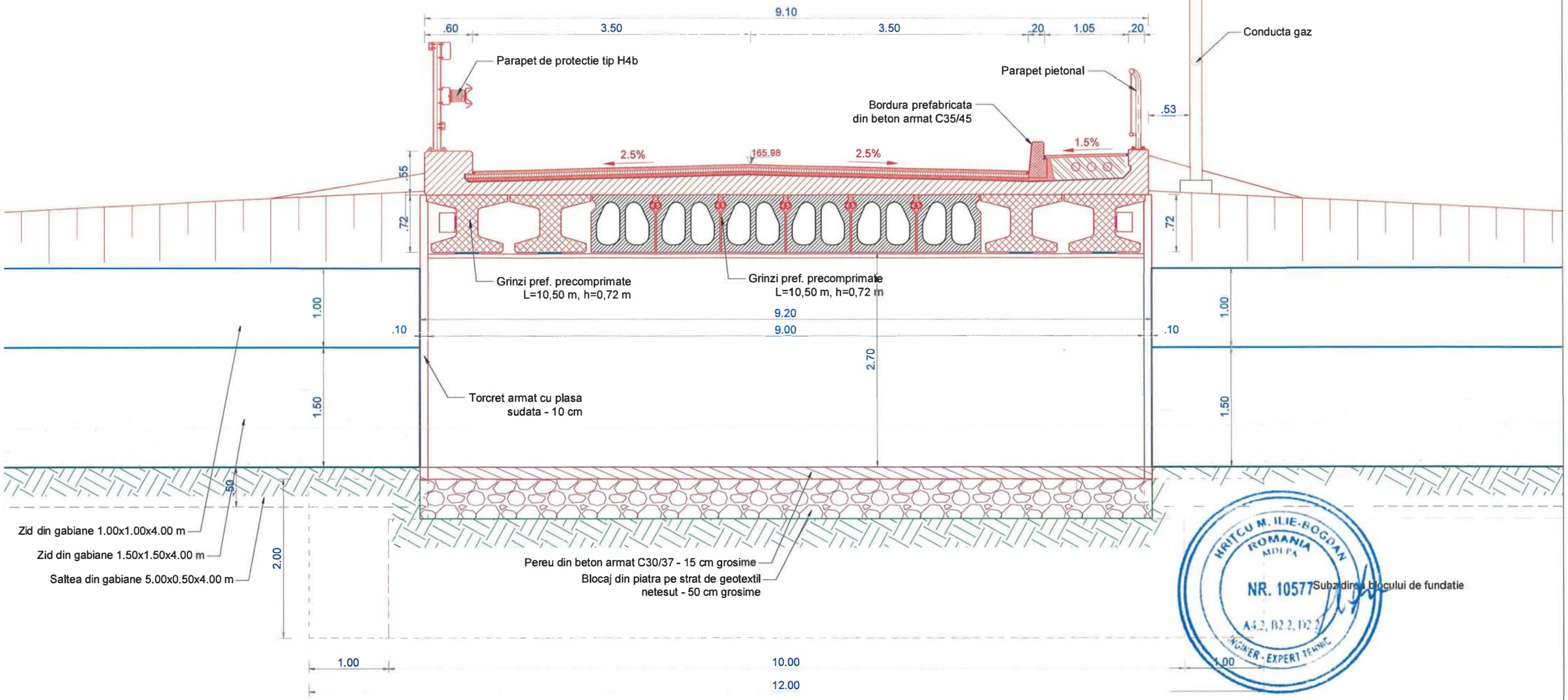
- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=36
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MD PA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

				141
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel:0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860		NORDIC VISION		BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău; Telefon 0234 581 049; Telefon 0234 308 900; Fax: 0234 580757; Email: contact@primariabacau.ro; Web: http://primariabacau.ro)	Proiect nr.: 592/2023
				TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU	Faza: D.A.L.I.
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:		
ŞEF PROIECT	Ing. Cătalin UNGUREANU		1:100		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANŞEI: VEDERE SI SECTIUNE LONGITUDINALA SCENARIUL 1	Planșa nr. 07
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC				

SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE C1
Sc. 1:50



SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

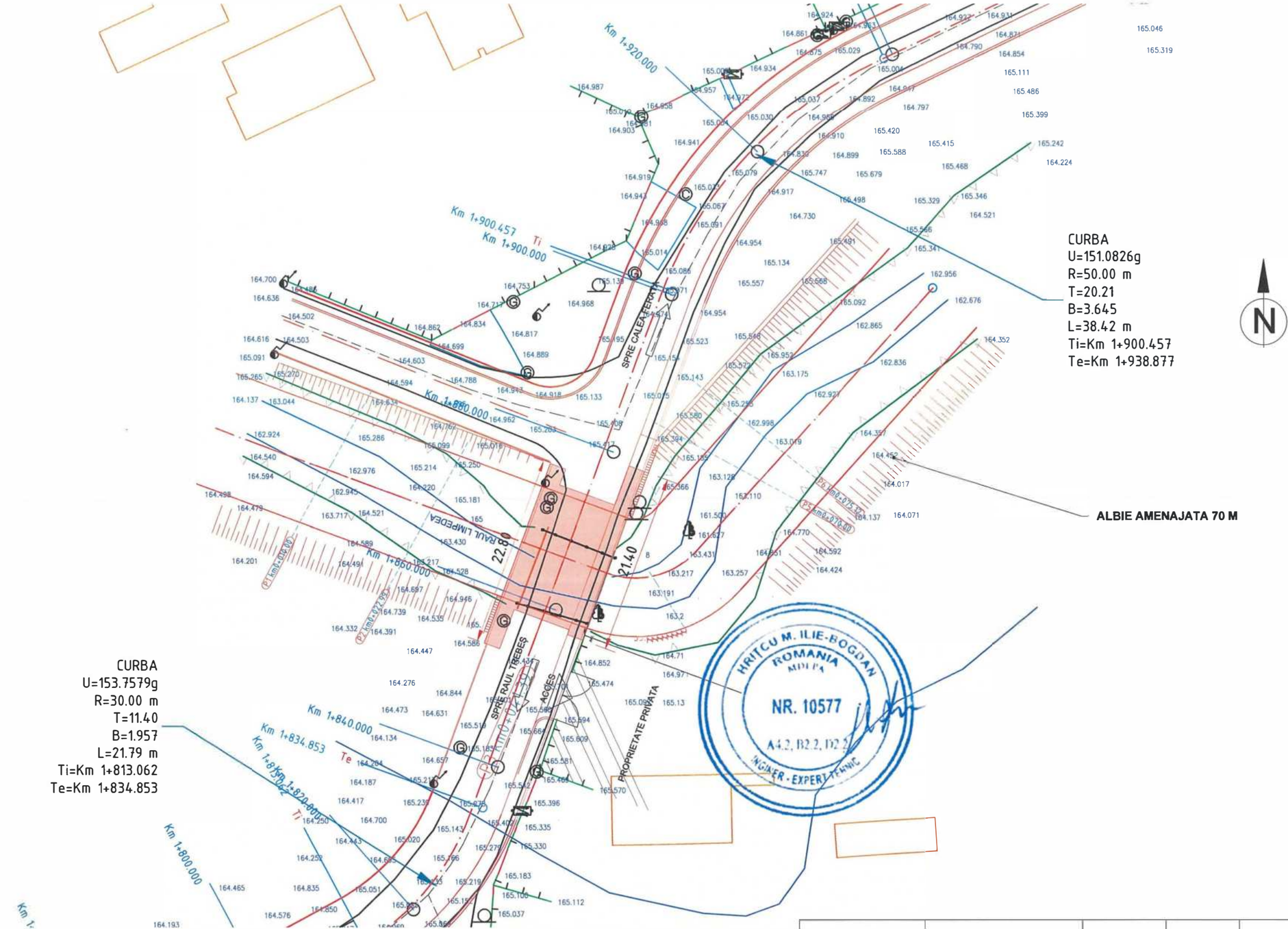
LEGENDA:

- lucrari existente;
- lucrari proiectate.

CONVOI DE CALCUL:	CLASA E - A30 si V80
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s
ANUL CONSTRUCTIEI:	≈1977
INDICELE DE STARE TEHNICA:	I_{ST}=36
STARE TEHNICA:	IV - NESATISFACATOARE

				142
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0 74.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău; Telefon: 0234 581 849; Telefon: 0234 308 500; Fax: 0234 588757; Email: contact@primariabacau.ro; Web: http://primariabacau.ro)
				Proiect nr.: 592/2023
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 868, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU
				Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANŞEI: VEDERE SI SECTIUNE LONGITUDINALA SCENARIUL 1
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			Planşa nr. 08

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER EXPERT TEHNIC



CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

143

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860

NORDIC VISION

BENEFICIAR:
U.A.T.
MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 204 900
Fax 0234 588757
Email contactprimarie@primariabacau.ro
Web http://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

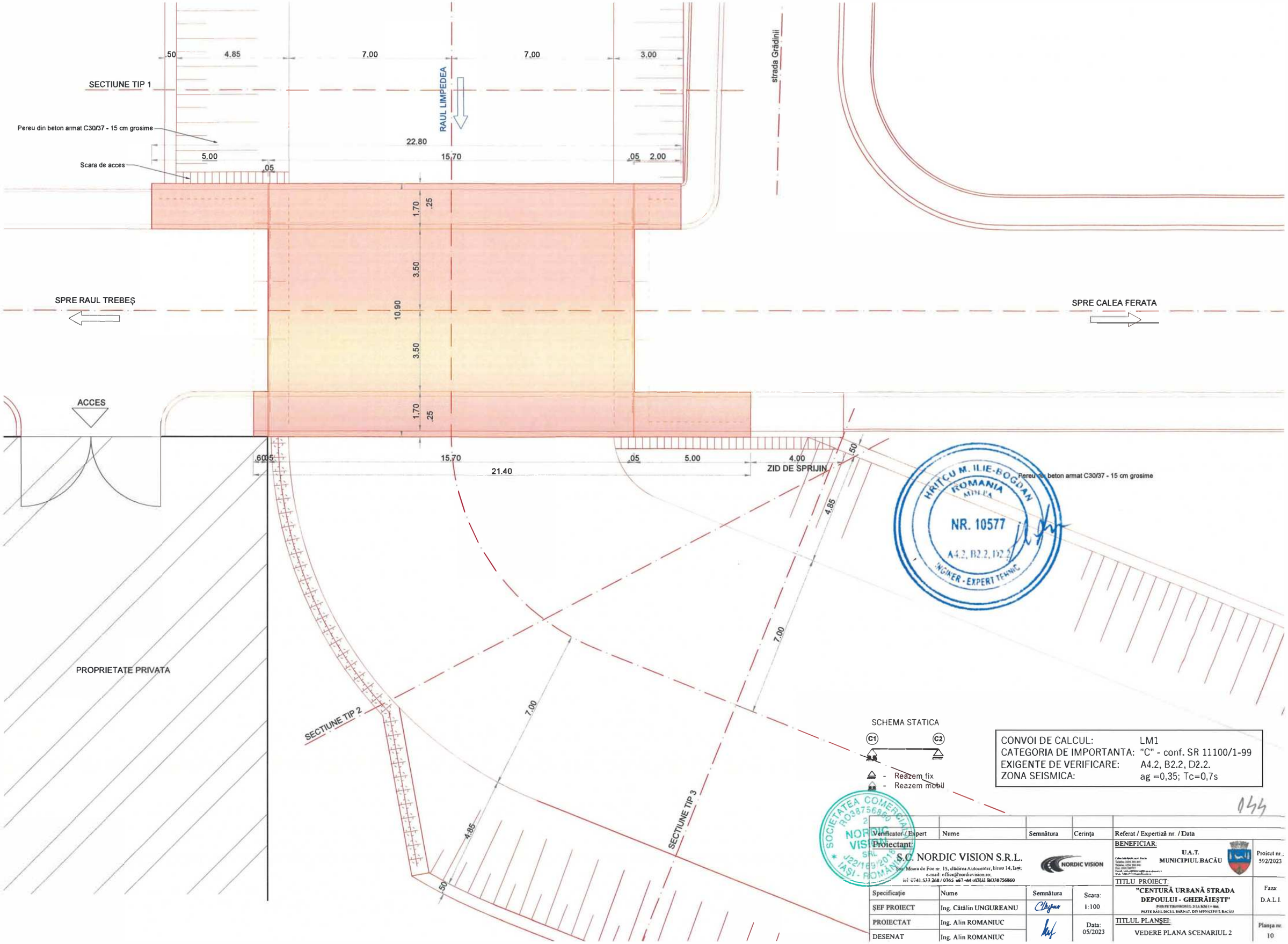
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860,
PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUATIE
SCENARIUL 2

Planşa nr. 09

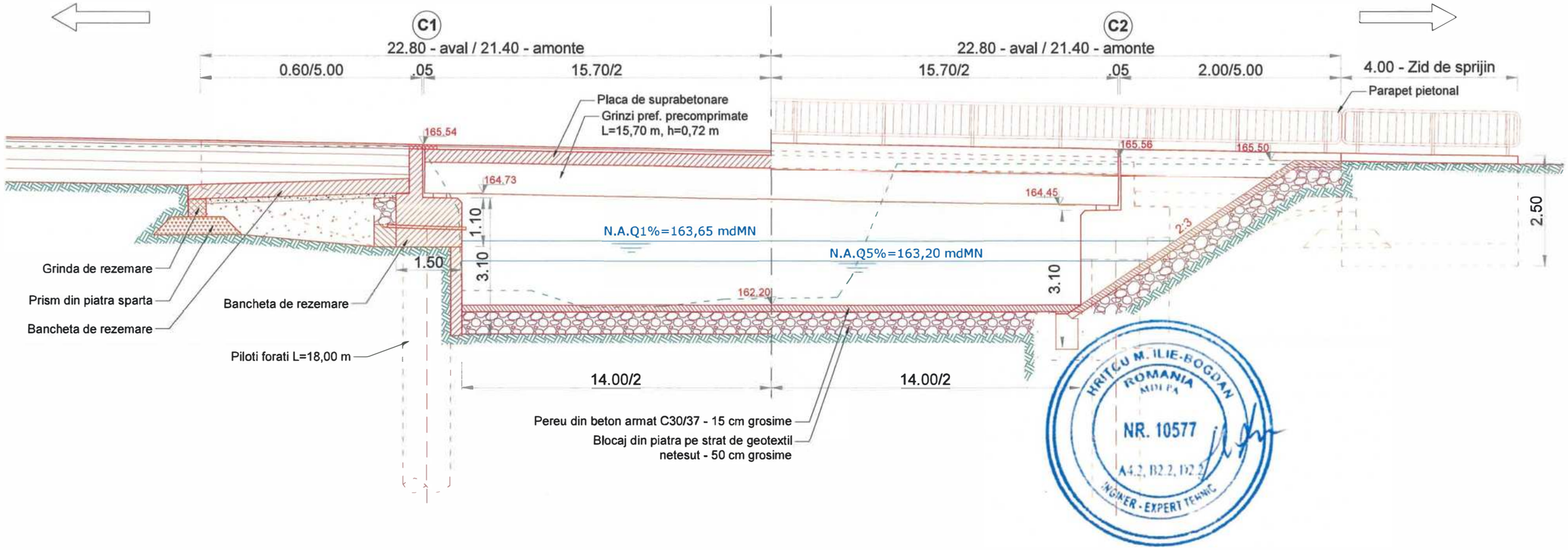

.50
4.85
7.00
7.00
3.00
SECTIUNE TIP 1
RAUL LIMPEDEA
strada Grădinii
Pereu din beton armat C30/37 - 15 cm grosime
22.80
Scara de acces
5.00
.05
15.70
.05
2.00
1.70
.25
3.50
10.90
3.50
1.70
.25
SPRE RAUL TREBEŞ
SPRE CALEA FERATA
ACCES
.60
.05
15.70
21.40
.05
5.00
4.00
ZID DE SPRIJIN
.50
Pereu din beton armat C30/37 - 15 cm grosime
4.85
7.00
PROPRIETATE PRIVATA
SECTIUNE TIP 2
7.00
4.85
.50
SECTIUNE TIP 3
HRITCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC
SCHEMA STATICA
C1
C2
- Reazem fix
- Reazem mobil
CONVOI DE CALCUL: LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA: "C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE: A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA: ag =0,35; Tc=0,7s
SOCIETATEA COMERCIALA RO38756860 NORDIC VISION SRL IAŞI - ROMÂNIA J22/169/2016
044
Verificator / Expert | Nume | Semnătura | Cerința | Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765 967 464 cod RO38756860
BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU
Proiect nr.: 592/2023
TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE TROTOARUL 2 LA KM 1+886 PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU
Faza: D.A.L.I.
Specificație | Nume | Semnătura | Scara: 1:100
ŞEF PROIECT | Ing. Cătălin UNGUREANU
PROIECTAT | Ing. Alin ROMANIUC
DESENAT | Ing. Alin ROMANIUC
Data: 05/2023
TITLUL PLANŞEI: VEDERE PLANA SCENARIUL 2
Planşa nr. 10

SECTIUNE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

SPRE RAUL TREBEȘ

SPRE CALEA FERATA



HRIȚCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
MOLDA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

SCHEMA STATICA



△ - Reazem fix
△ - Reazem mobil

CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

145

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

BENEFICIAR:
U.A.T.
MUNICIPIUL BACĂU
Calea Mărășești, nr.9, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 208 900
Fax 0234 588757
Email: contact@primaria.bacau.ro
Web: https://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

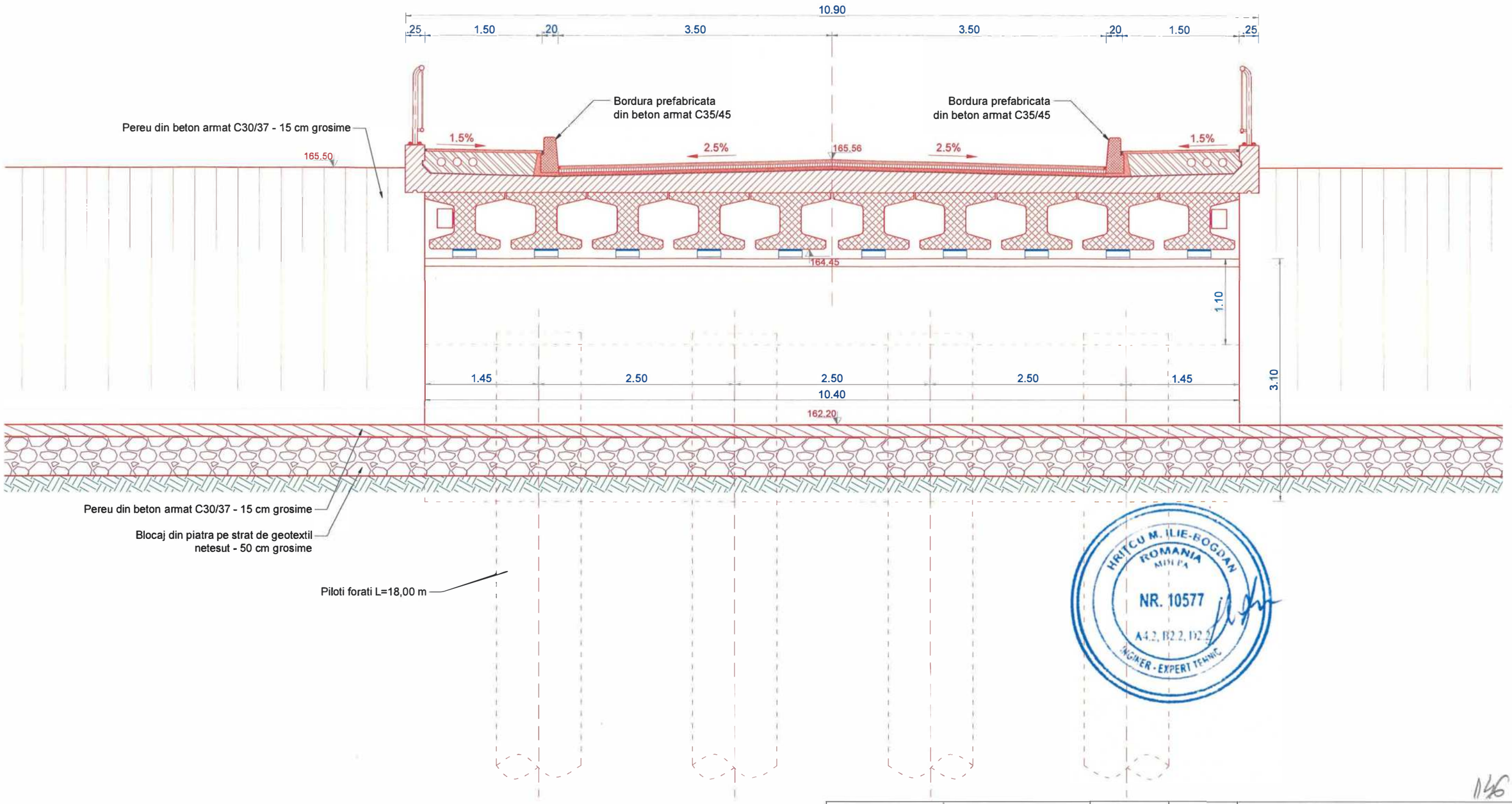
TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL BIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

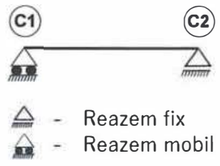
TITLUL PLANȘEI:
VEDERE SI SECTIUNE LONGITUDINALA SCENARIUL 2

Planșa nr. 11

SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE
Sc. 1:50



SCHEMA STATICA



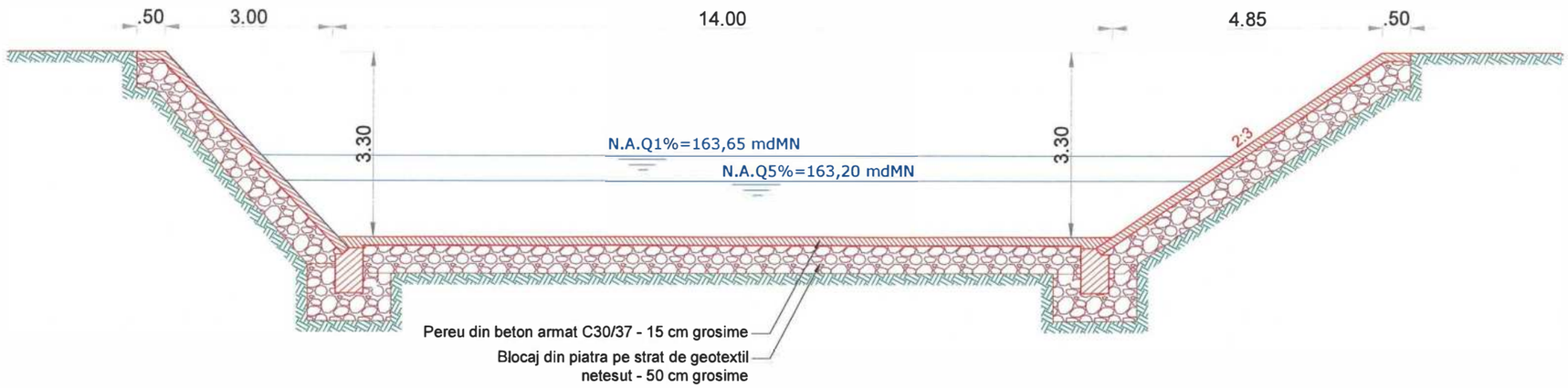
CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MINISTERUL NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

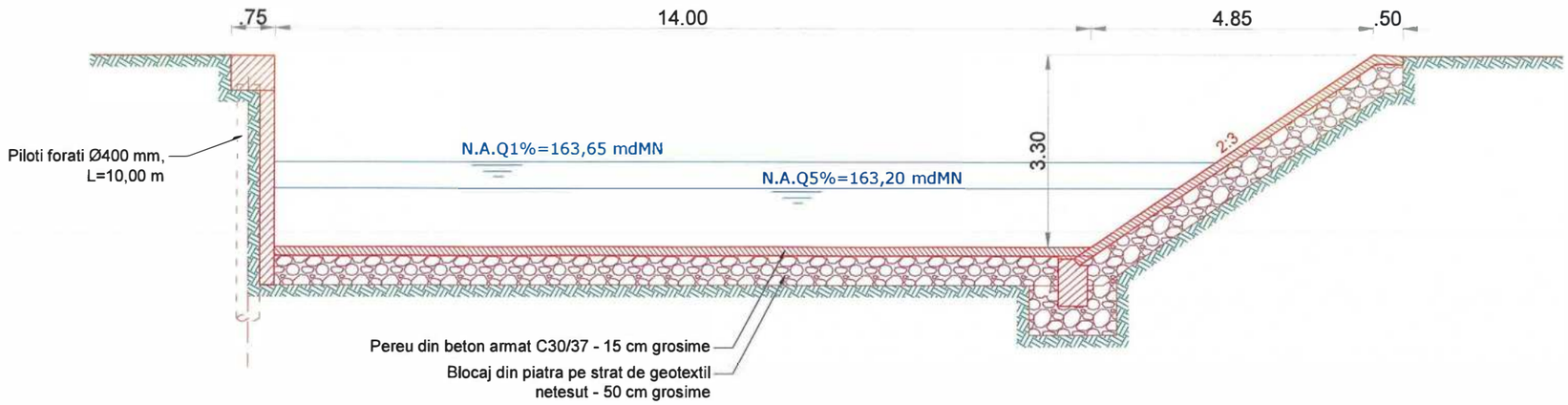
146

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data	
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741. 533. 285/ 0765.67. 41.67; CUI :RO387568				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr.: 592/2023
				TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU	Faza: D.A.L.I.
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:		
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:50		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/ 2023	TITLUL PLANȘEI: SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE SCENARIUL 2	Planșa nr. 12
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC				

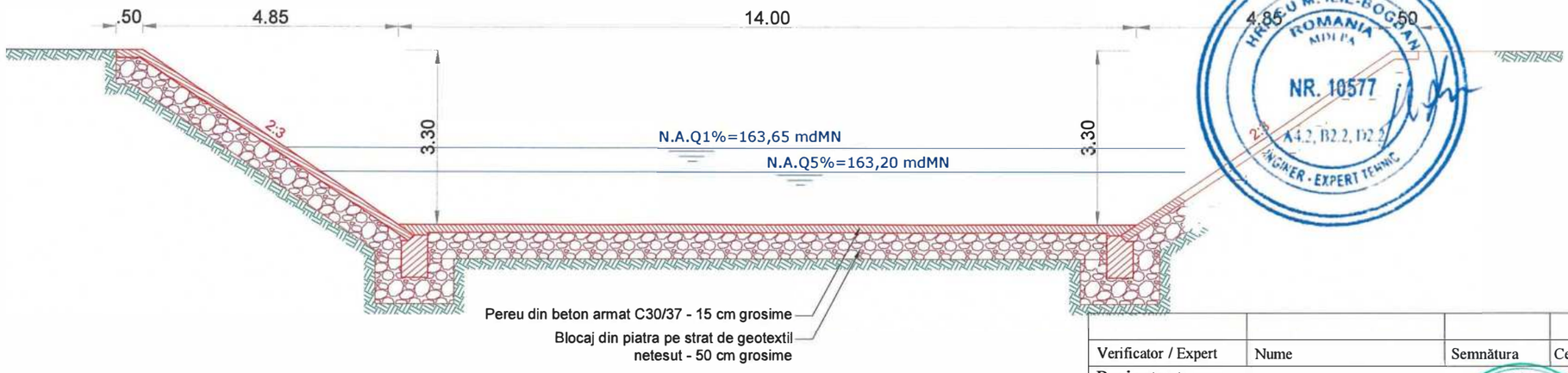
SECTIUNE TIP 1



SECTIUNE TIP 2



SECTIUNE TIP 3



MUZEU M. ILIE-BOGDAN HRISCA ROMANIA MUDPA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

147

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU

Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 840
Telefax: 0234 208 500
Fax: 0334 580757
Email: contact@primariabacau.ro
Web: http://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:

"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI"

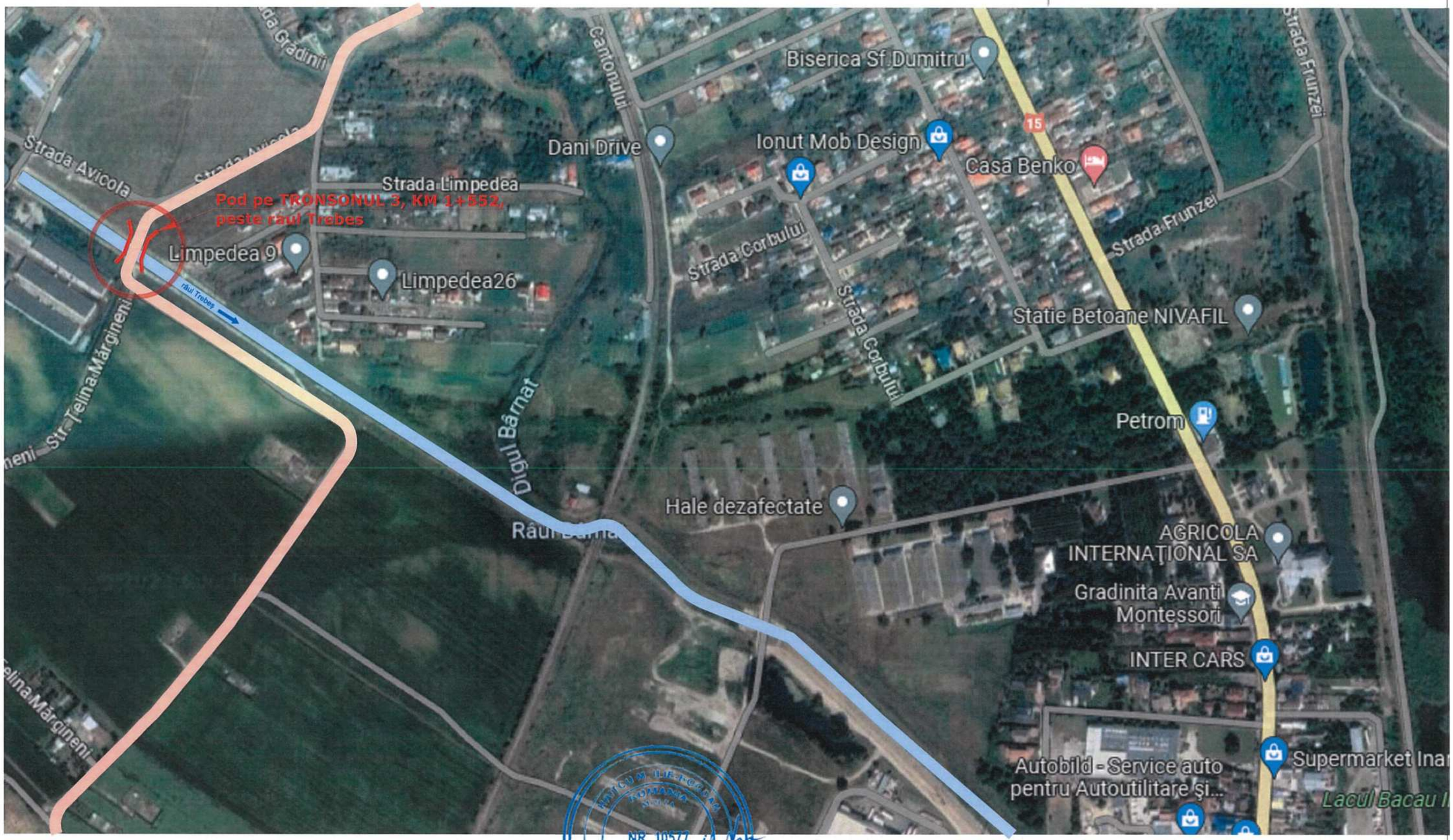
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 860, PESTE RÂUL DIGUL BARNAT, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:100
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANŞEI: PROFILURI TIP CALIBRARE ALBIE

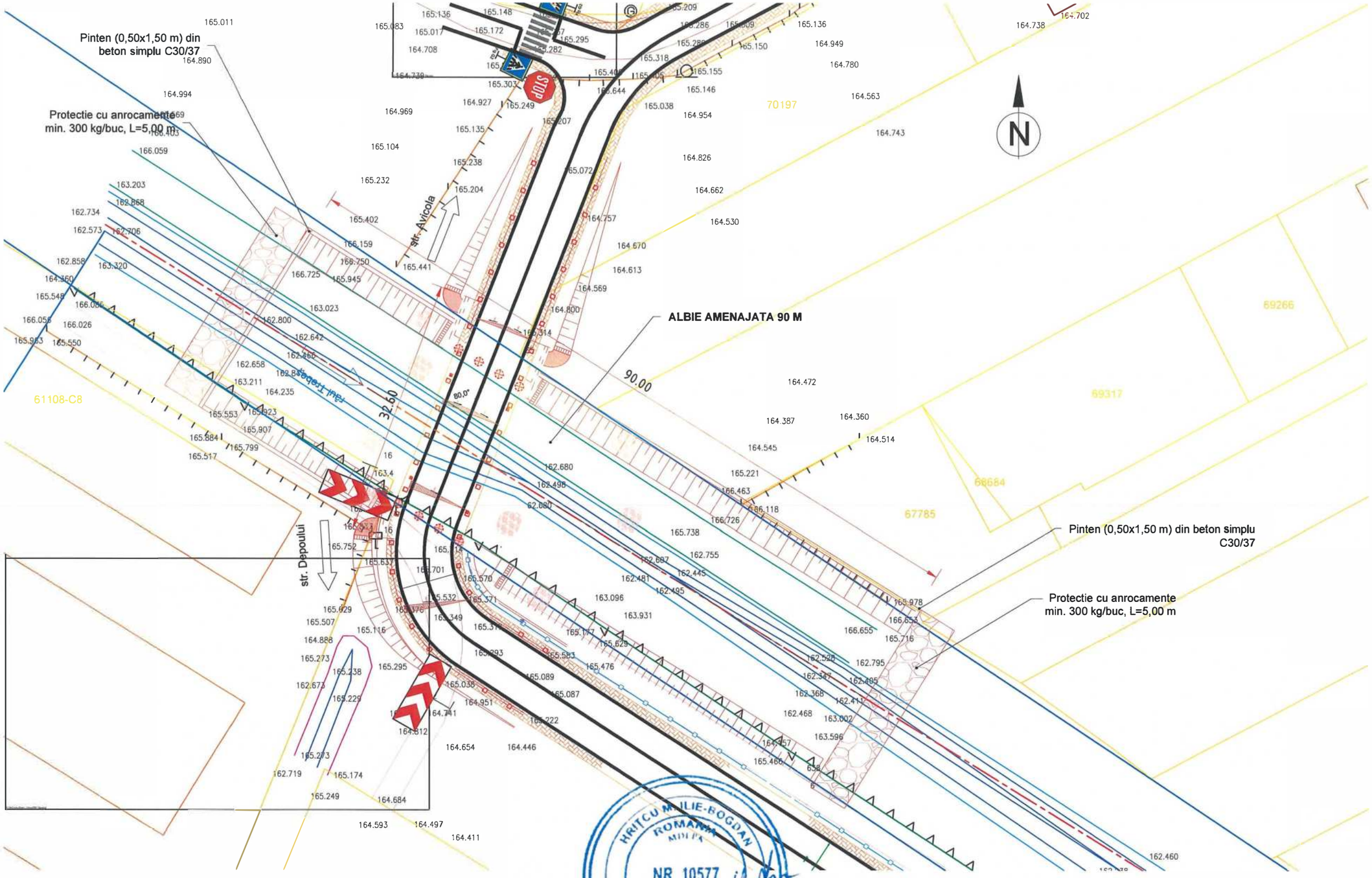
Planşa nr. 13



NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

CONVOI DE CALCUL: LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA: "C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE: A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA: ag =0,35; Tc=0,7s

				148
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67, CUI: RO38756860		NORDIC VISION		BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău Telefon 0234 581 849 Telefon 0234 308 900 Fax 0234 588757 Email: contactprimarie@primariabacau.ro Web: http://primariabacau.ro
				Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU
				Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: PLAN AMPLASAMENT
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			Planșa nr. 01



				149
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.286 / 0765.614.627 CUI: RO38756860

BENEFICIAR:

U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU

Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon 0234.581.849
Telefon 0234.206.900
Fax 0234.588757
Email: [illegible]
Web: https://[illegible]

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:

"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 1552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

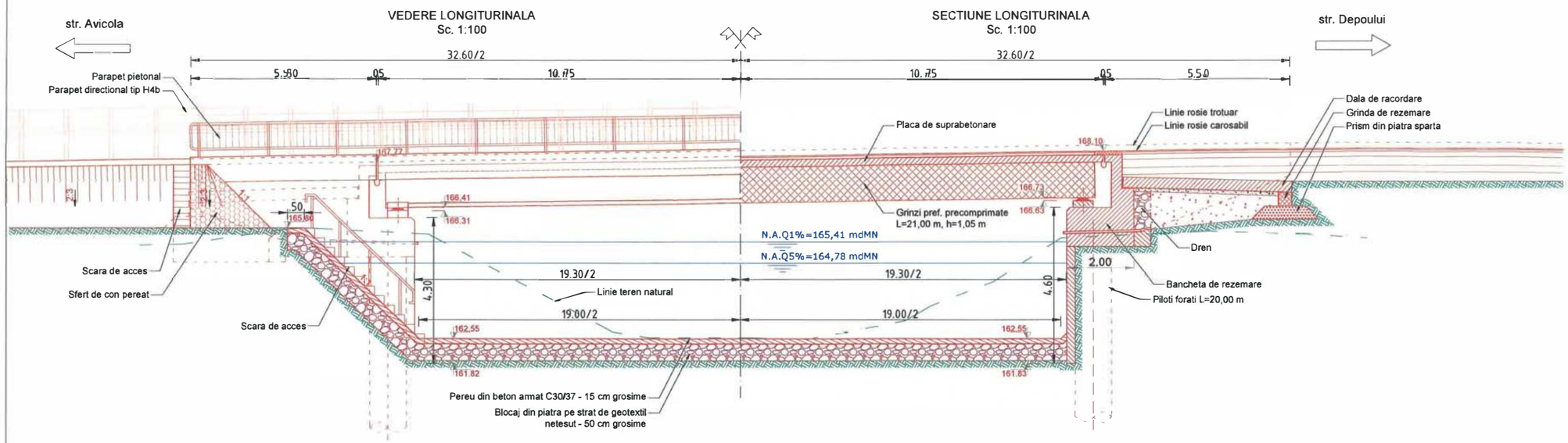
TITLUL PLANȘEI:

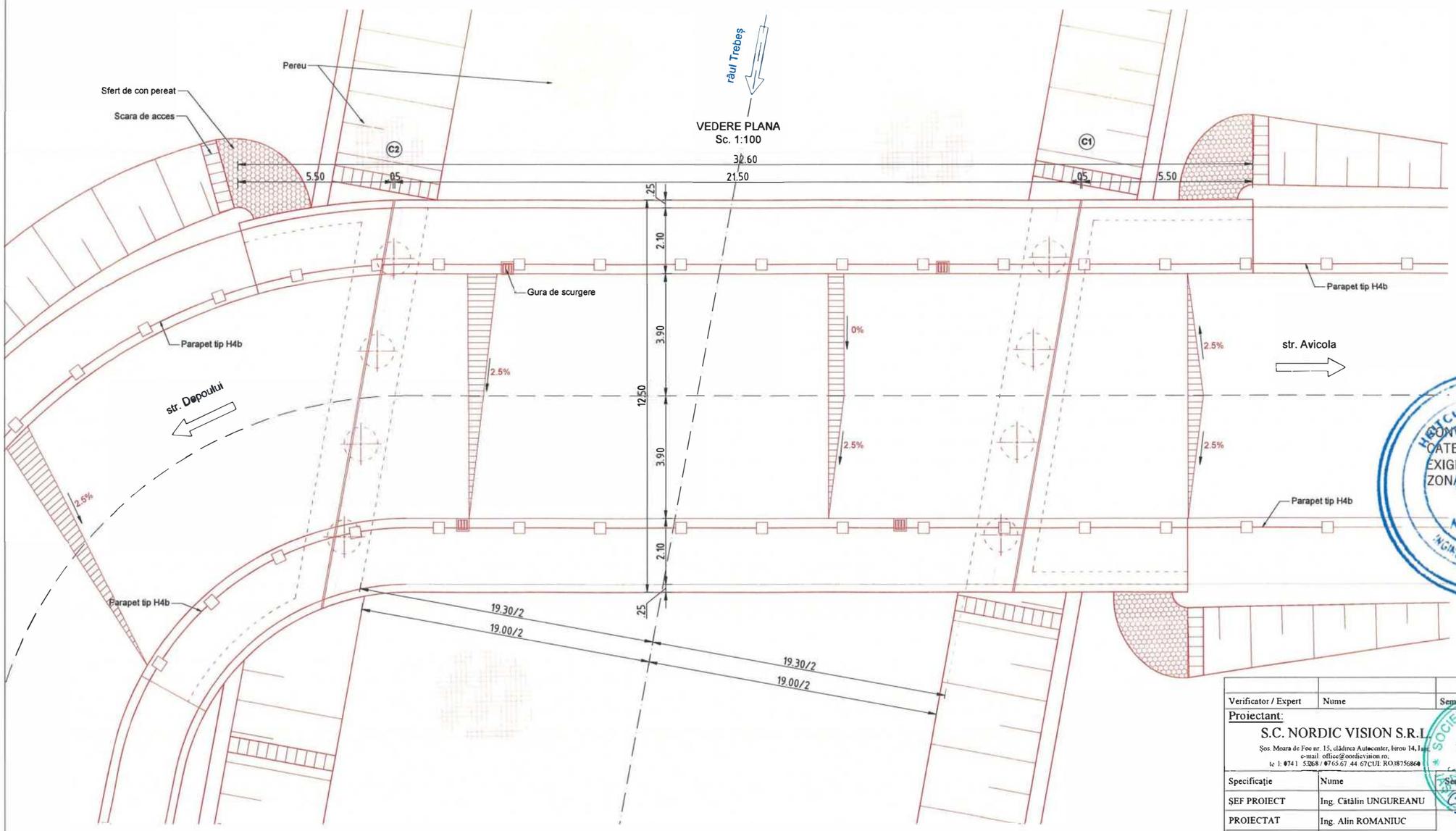
PLAN DE SITUATIE
SCENARIUL 1

Planșa nr. 02

HRITCU MILIE-BOGDAN
ROMANIA
MOLDA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s





CONVOI DE CALCUL
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ: "C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE: A4.2, B2.2, D2.2.
ZONARE SISMICĂ: ag =0,35; Tc=0,7s

LM1

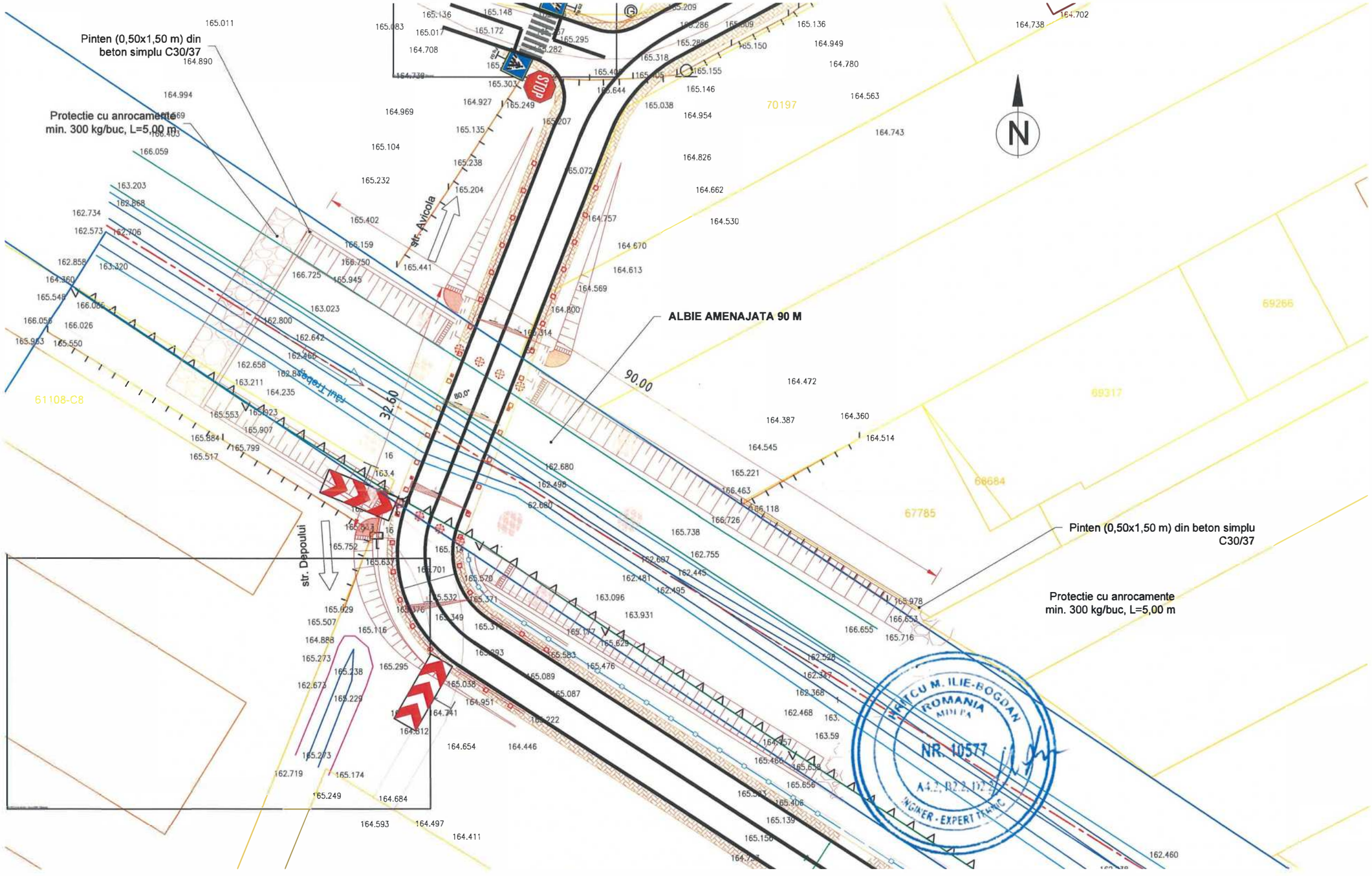
SCHEMA STATICA

C1 C2

- Reazem fix
- Reazem mobil

150

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Ștampila	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași e-mail: office@nordicvision.ro, tel: 0741 53268 / 0765.67.44.67 CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TIMIȘOIUL - 3 LA KM 1 + 550, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: VEDERE SI SECTIUNE LONGITUDINALA. VEDERE PLANA - SCENARIUL 1 Planșa nr. 03
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			



				151
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR: **U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU**

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT: **"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"**
PODPE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 1552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

TITLUL PLANȘEI: PLAN DE SITUATIE SCENARIUL 2

Planșa nr. 05

CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

VEDERE LONGITURINALA
Sc. 1:100

SECTIUNE LONGITURINALA
Sc. 1:100

str. Avicola

str. Depoului

32.60/2

5.50 | 0.5 | 10.75 | 10.75 | 0.5 | 5.50

Parapet pietonal
Parapet directional tip H4b
Placa de suprabetonare
Linie rosie trotuar
Linie rosie carosabil
Dala de racordare
Grinda de rezemare
Prism din piatra sparta
Grinzi metalice
L=21,00 m, h=0,93 m
Dren
Bancheta de rezemare
Piloti forati L=20,00 m
Scara de acces
Sfert de con pereat
Scara de acces
Linie teren natural
N.A.Q1%=165,41 mdMN
N.A.Q5%=164,78 mdMN
Pereu din beton armat C30/37 - 15 cm grosime
Blocaj din piatra pe strat de geotextil netesut - 50 cm grosime

167.77 | 166.41 | 166.31 | 165.80 | 168.10 | 166.73 | 166.63 | 162.55 | 162.55 | 161.82 | 161.83

1.66 | 4.30 | 4.60 | 2.00 | 1.7 | 2.3 | 0.50

19.30/2 | 19.30/2
19.00/2 | 19.00/2

VEDERE PLANA
Sc. 1:100

râul Trebeș

Pereu
Sfert de con pereat
Scara de acces
C1
C2
32.60
21.50
5.50 | 0.5 | 0.5 | 5.50
Gura de scurgere
Parapet tip H4b
Parapet tip H4b
Parapet tip H4b
str. Depoului
str. Avicola
0%
2.5%
2.5%
2.5%
2.5%
2.5%
2.10 | 3.90 | 12.50 | 3.90 | 2.10 | 0.25 | 0.25
19.30/2 | 19.00/2 | 19.30/2 | 19.00/2

CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

HRITCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
MDPA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

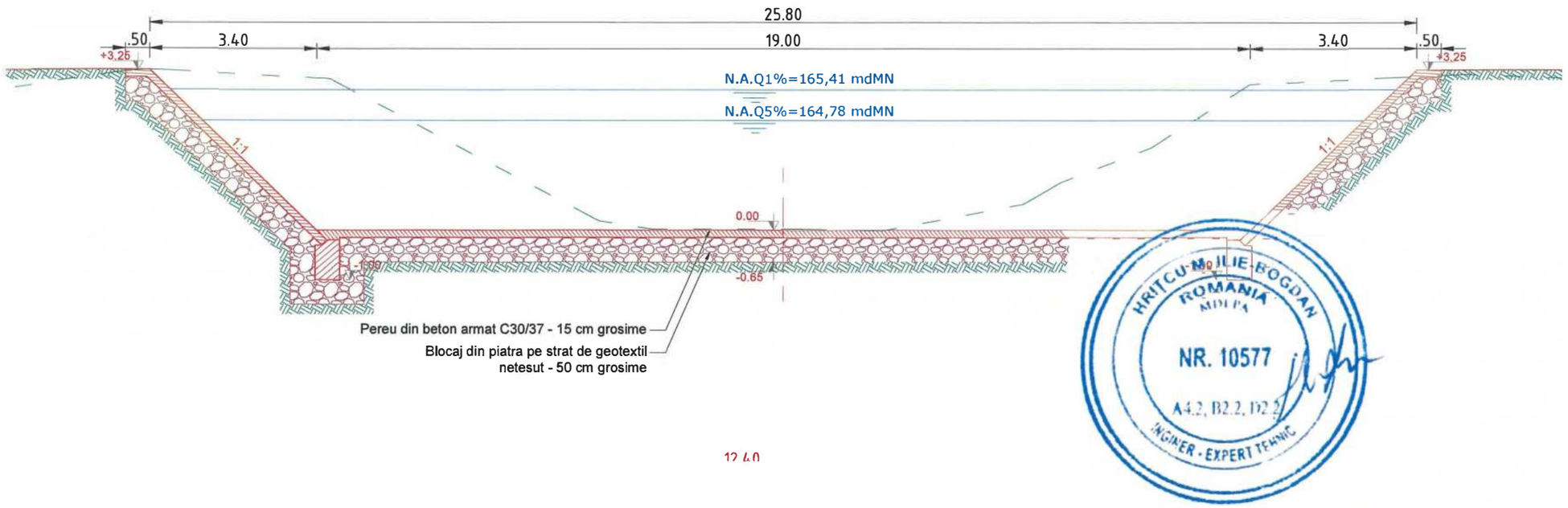
SCHEMA STATICA

C1 C2

- Reazem fix
- Reazem mobil

152

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași e-mail: office@nordicvision.ro; tel. 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU — Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 552, PESTE RAUL TREBEȘ, ÎN MUNICIPIUL BACĂU — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: VEDERE SI SECTIUNE LONGITUDINALA VEDERE PLANA - SCENARUL 2 — Planșa nr. 06
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			



HRITCU-MOLIE-BOGDAN ROMANIA MEDIA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

153

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

NORDIC VISION SOCIETATE PE ACȚIUNI 2 NORDIC VISION SRL 38756860 ROMÂNIA

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

BENEFICIAR: **U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU**

Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Telefon: 0234 308 900
Fax: 0234 588757
Email: contactcimmarc@primariabacau.ro
Web: http://municipiulbacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
PE PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 1552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PROFIL TIP CALIBRARE ALBIE

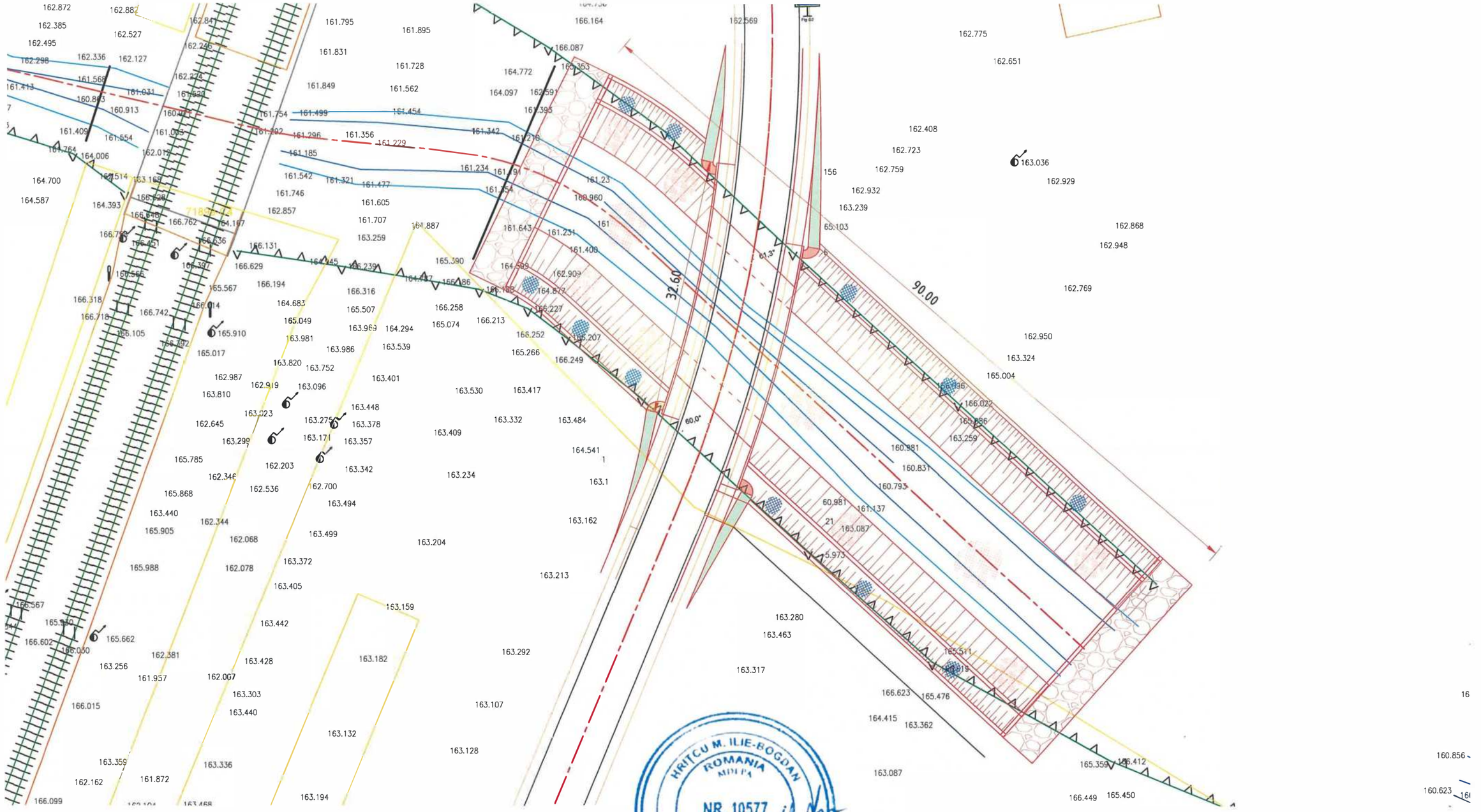
Planșa nr. 08



CONVOI DE CALCUL: LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA: "C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE: A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA: ag =0,35; Tc=0,7s

NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data 154
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU (Calea Mărășești, nr.6, Bacău; Telefon: 0234 581 849; Telefon: 0234 208 900; Fax: 0234 548757; Email: contact@primariabacau.ro; Web: https://municipiulbacau.ro) — Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2 + 221.50, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: PLAN AMPLASAMENT — Planșa nr. 01
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			



CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

HRIȚCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA MOLDA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:

S.C. NORDIC VISION S.R.L.

Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

BENEFICIAR: **U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU**
Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon 0234 581 849
Telefon 0234 208 900
Fax 0234 588757
Email: consiliulpmunicipal@primariabacau.ro
Web: https://primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2023

TITLU PROIECT:
"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI"
POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2 + 221,50, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUATIE - SCENARIUL 1

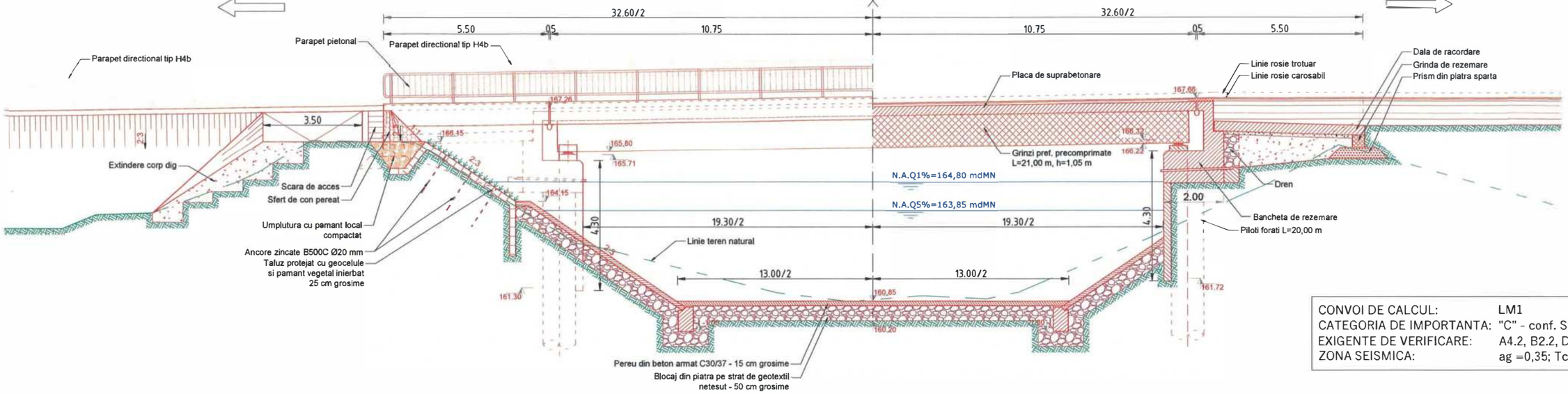
Planșa nr. 02

str. Depoului

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

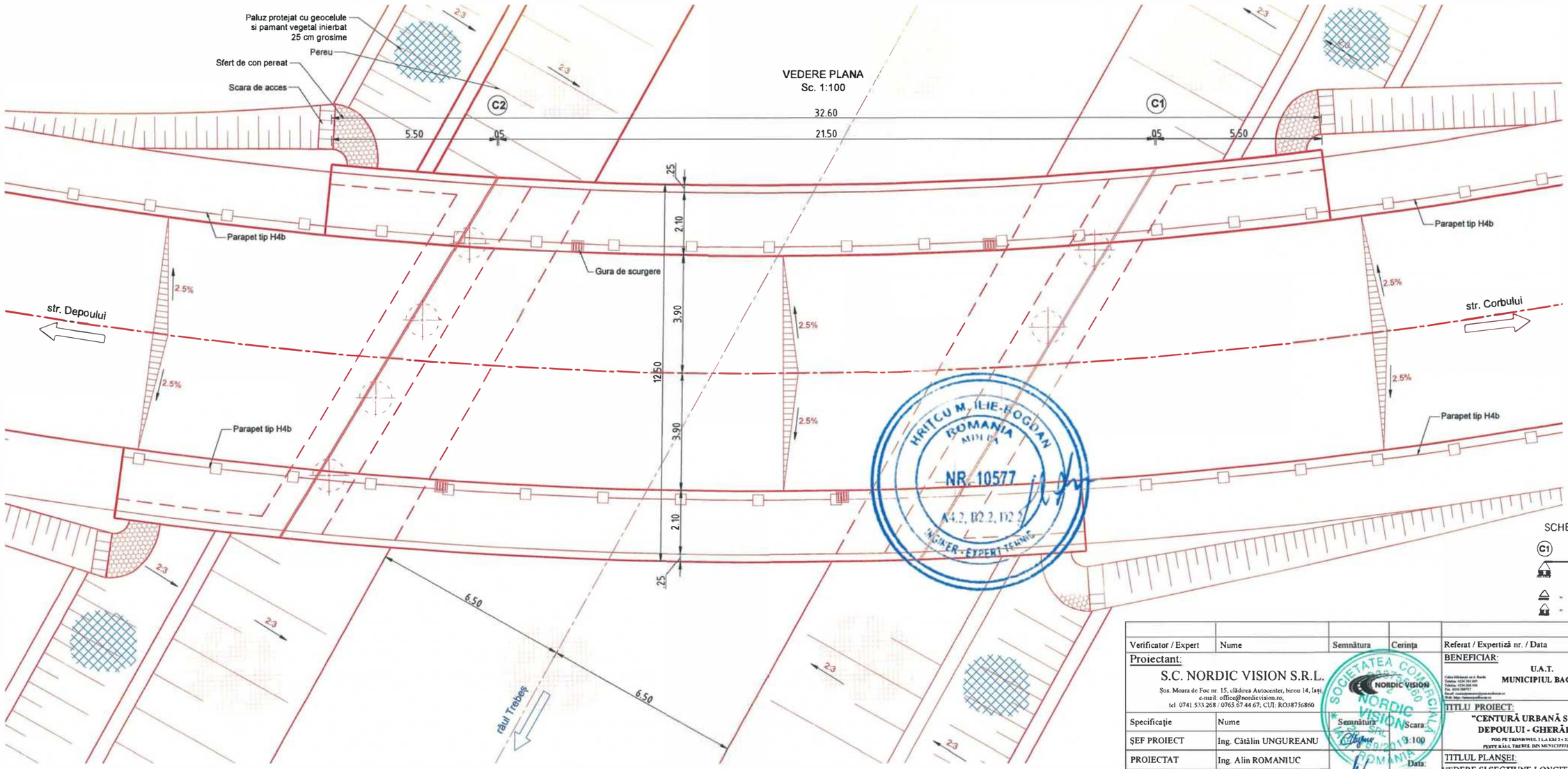
SECTIUNE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

str. Corbului



CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

VEDERE PLANA
Sc. 1:100



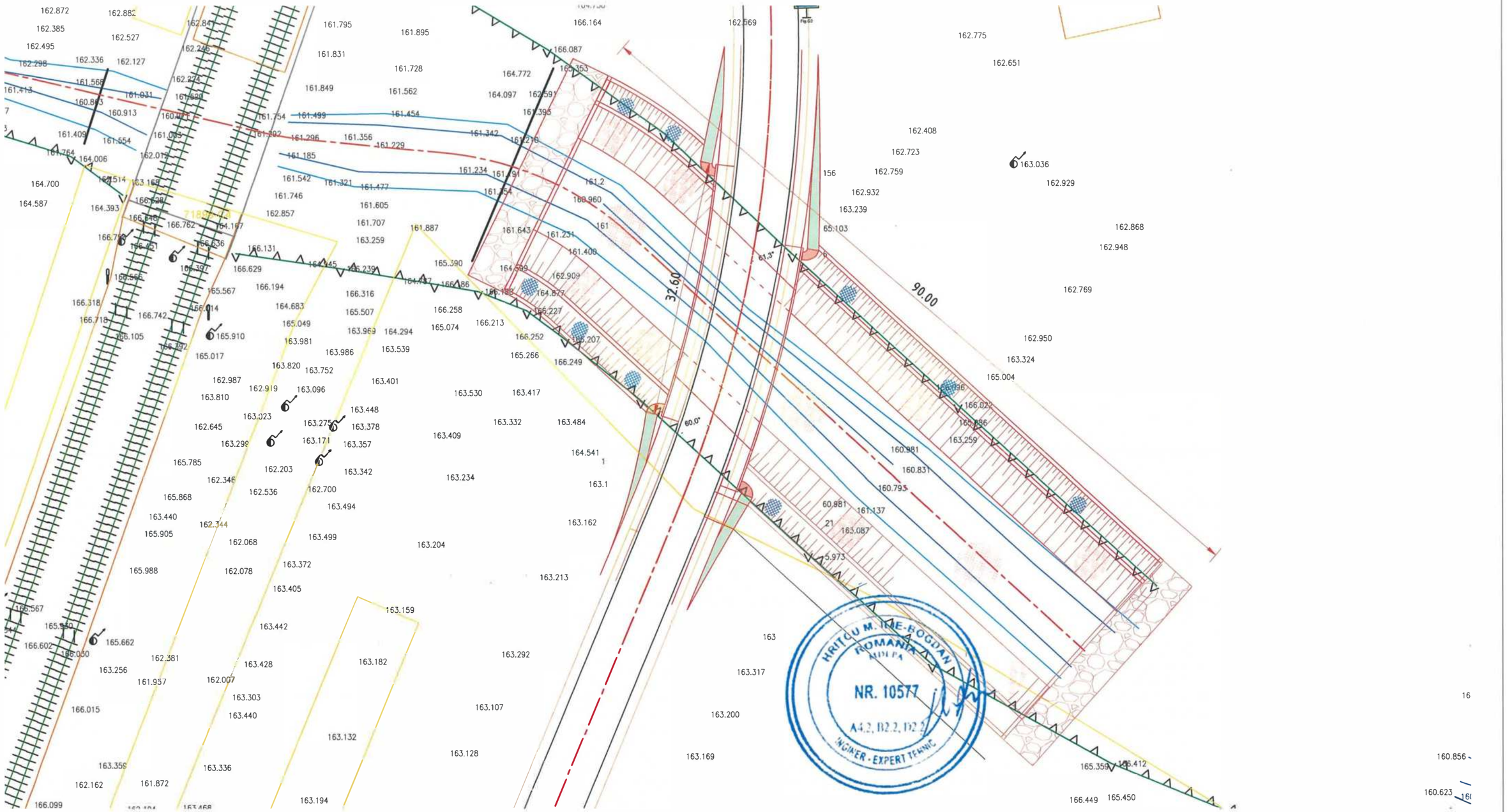
156

SCHEMA STATICA



Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași, e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741 533.268 / 0765.07.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU — Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:100	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2+221,50, PENTE RÂUL TREBEȘ, ÎN MUNICIPIUL BACĂU — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: VEDERE SI SECTIUNE LONGITUDINALA VEDERE PLANA - SCENARIUL 1 — Planșa nr. 03
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			

HRITCU M. ILIE-BOGDAN ROMANIA NR. 10577 A4.2, B2.2, D2.2 INGINER - EXPERT TEHNIC



CONVOI DE CALCUL: LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA: "C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE: A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA: ag =0,35; Tc=0,7s

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU Proiect nr.: 592/2023
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2 + 221.50, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANȘEI: PLAN DE SITUATIE - SCENARIUL 2 Planșa nr. 05
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			

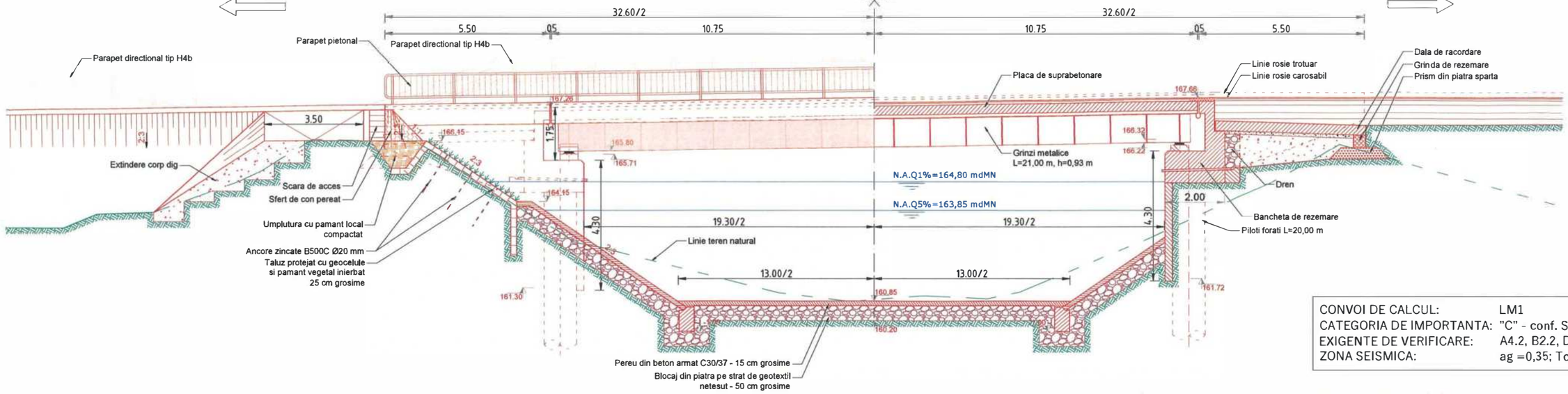
157

str. Depoului

VEDERE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

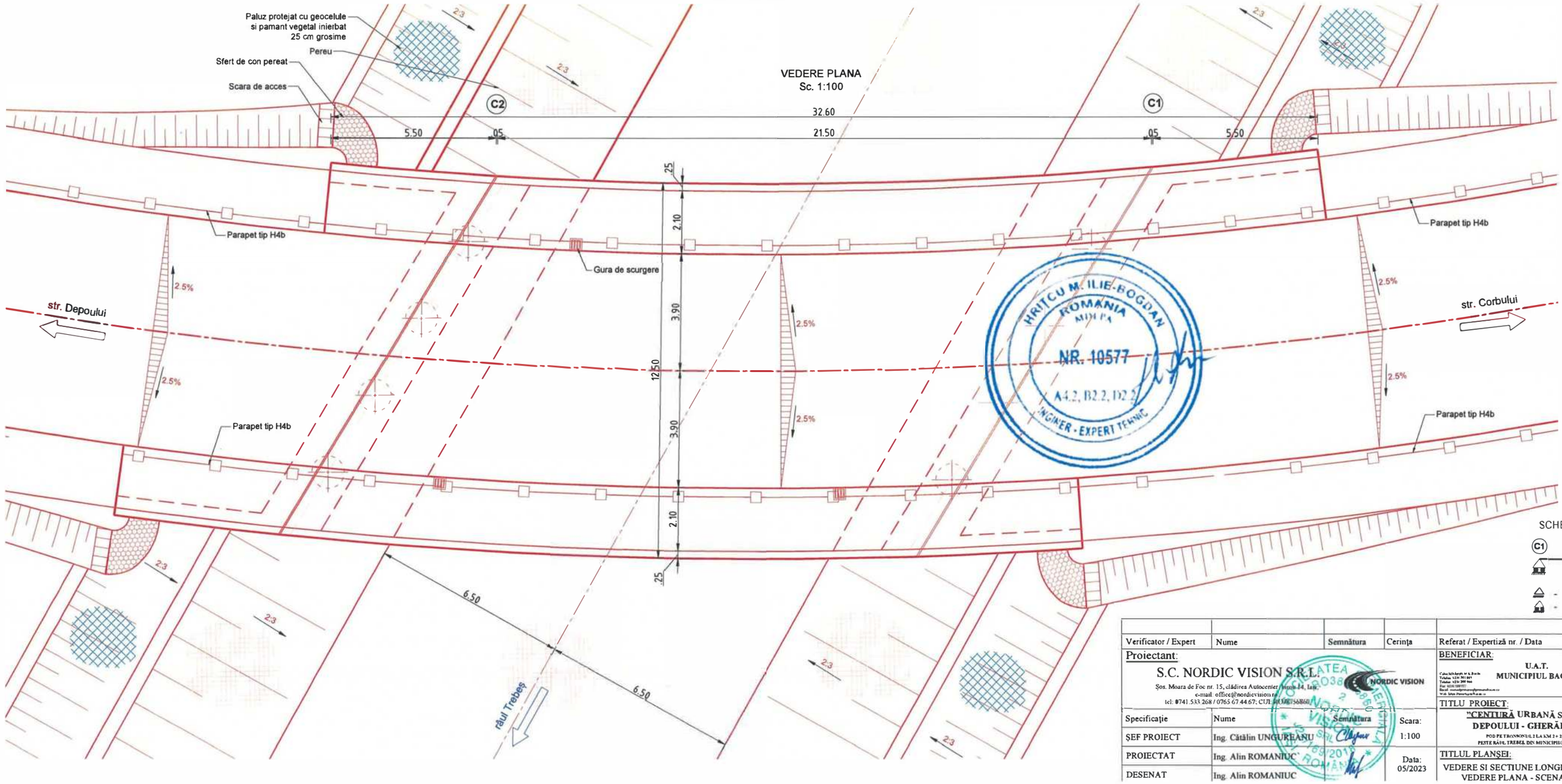
SECTIUNE LONGITUDINALA
Sc. 1:100

str. Corbului



CONVOI DE CALCUL:	LM1
CATEGORIA DE IMPORTANTA:	"C" - conf. SR 11100/1-99
EXIGENTE DE VERIFICARE:	A4.2, B2.2, D2.2.
ZONA SEISMICA:	ag =0,35; Tc=0,7s

VEDERE PLANA
Sc. 1:100



158

SCHEMA STATICA



- Reazem fix
- Reazem mobil

HRITCU M. ILIE-BOGDAN
ROMANIA
NR. 10577
A4.2, B2.2, D2.2
INGINER - EXPERT TEHNIC

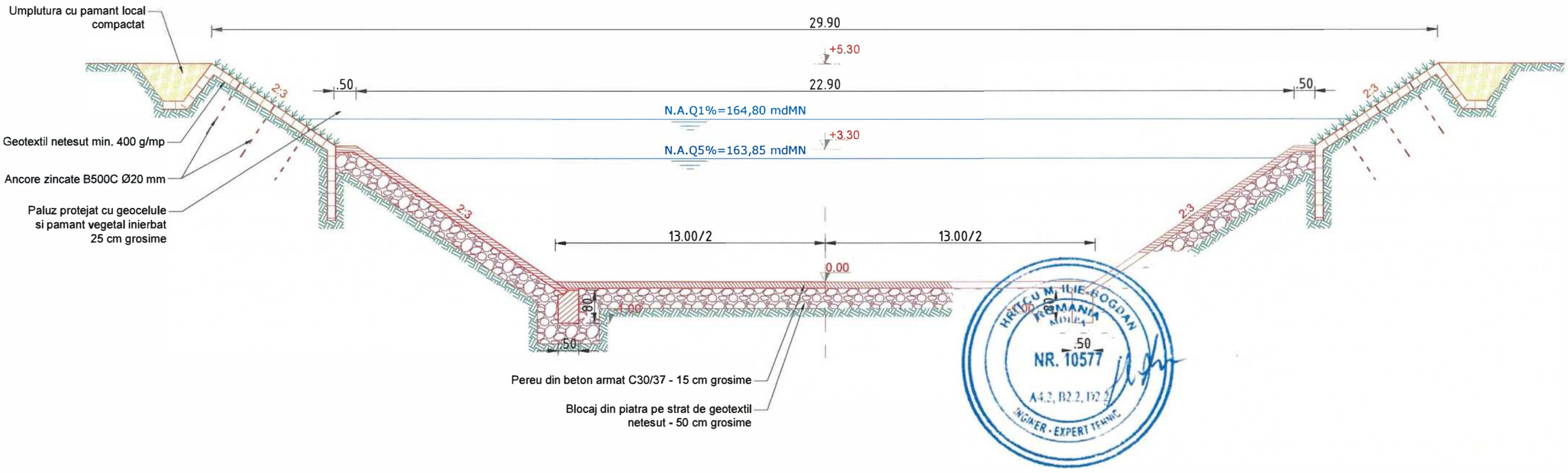
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași, e-mail: office@nordicvision.ro, tel: 0741.533.268 / 0765 67 44 67; CUI: RO36356860			
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC		

Referat / Expertiză nr. / Data

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU — Proiect nr.: 592/2023

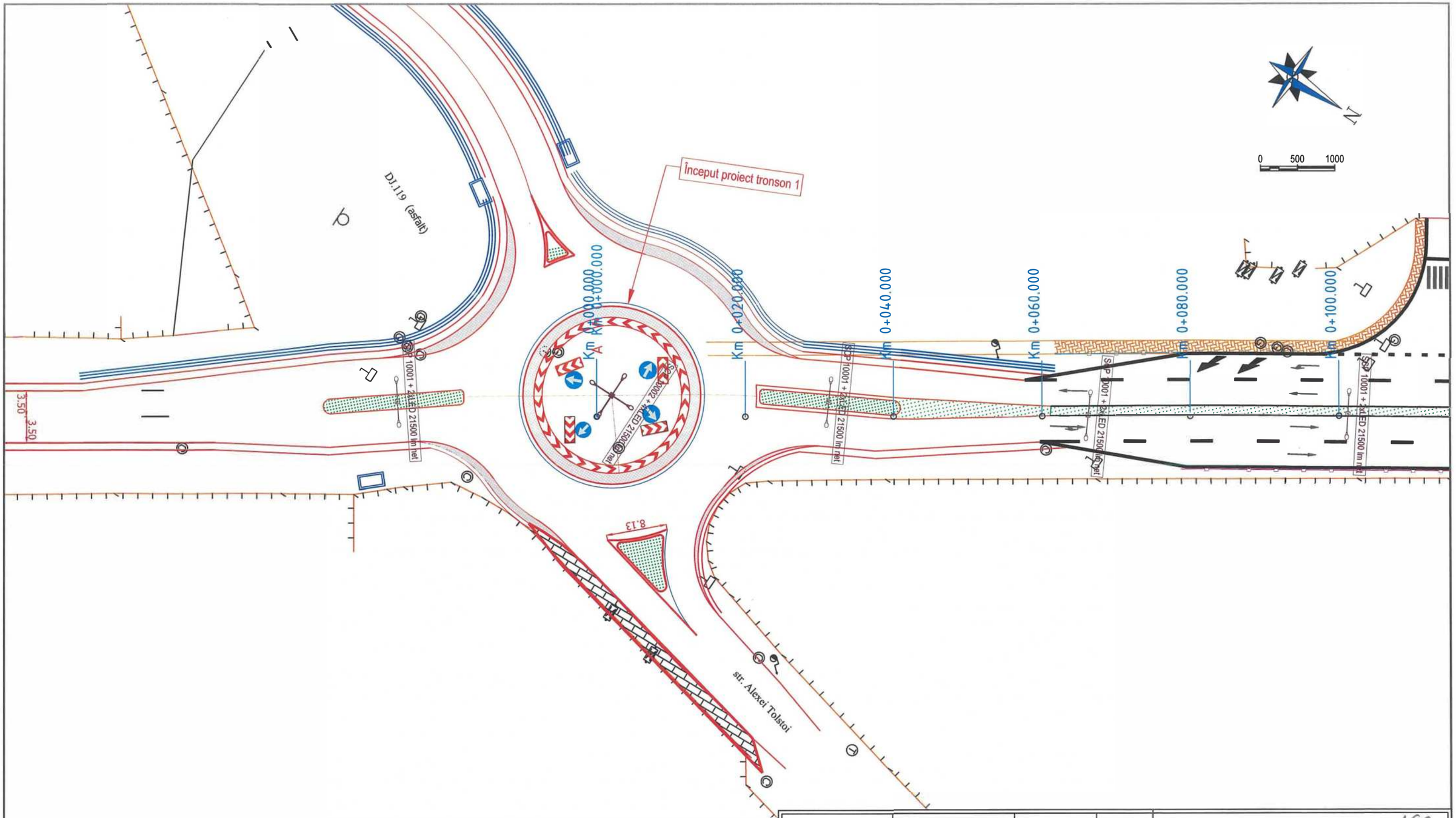
TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI" — POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2+ 221,30, PESTE RAUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU — Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI: VEDERE SI SECTIUNE LONGITUDINALA. VEDERE PLANA - SCENARIUL 2 — Planșa nr. 06



159

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL BACĂU; Proiect nr.: 592/2023
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:	TITLU PROIECT: "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI" POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2 + 221.50, PESTE RÂUL TREBEŞ, DIN MUNICIPIUL BACĂU; Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:100	
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 05/2023	TITLUL PLANŞEI: PROFIL TIP CALIBRARE ALBIE; Planşa nr. 08
DESENAT	Ing. Alin ROMANIUC			



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 18002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				160
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău Telefon 0234.581.849
Email: contactgeimaric@primariabacau.ro

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

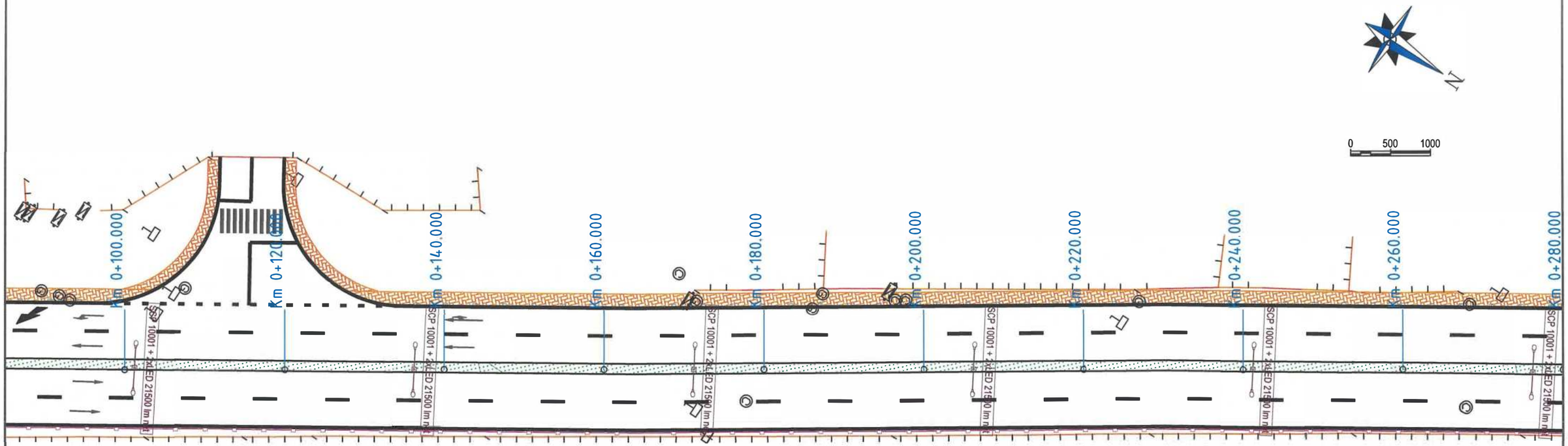
TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Proiect nr.: 592/2022

Faza: D.A.L.I.

Planşa nr.: IE. 01

rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
Stâlp 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași,
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020 C.U.I: 29580097,

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

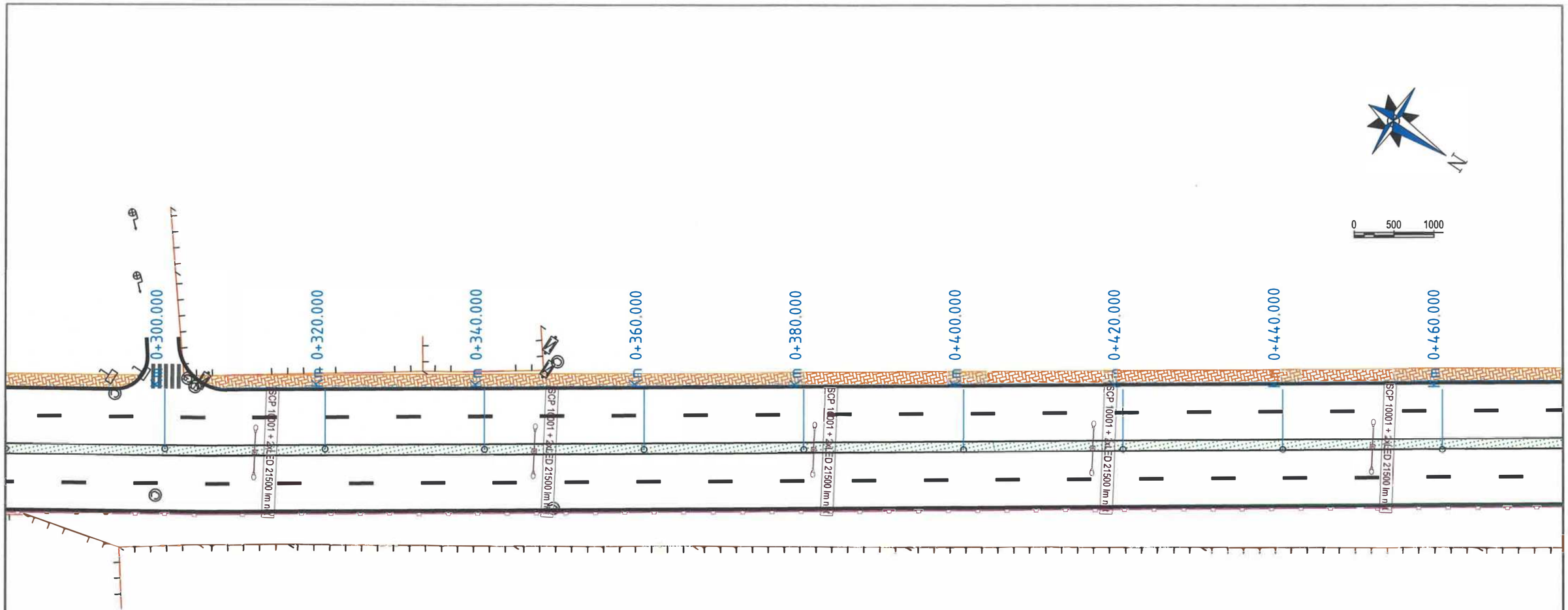
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr.: IE. 02 rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756800

PROIECTANT DE SPECIALITATE:
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslavi, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580067;

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing.Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234 31 149
Email contactprimarie@primariabacau.ro

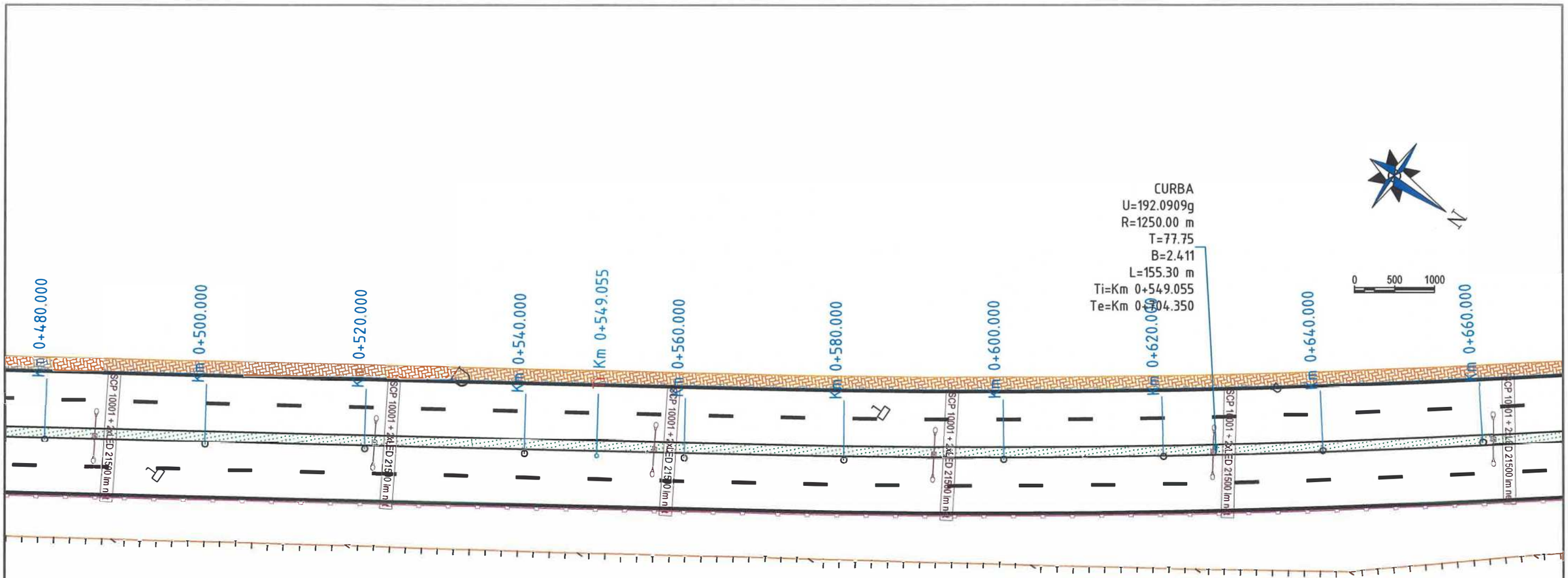
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

162



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				163
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 17../ 2020, CUI: 20580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

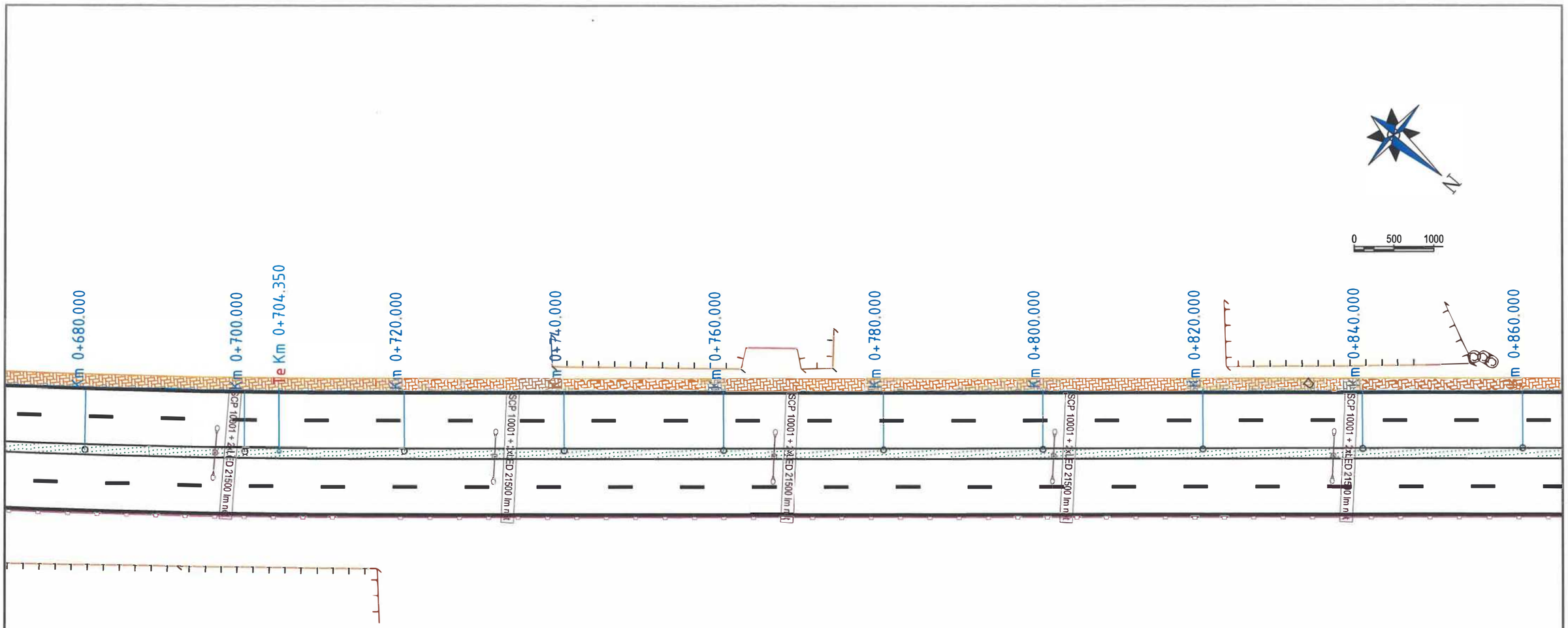
BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 034.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

164

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi,
Tel.: 0744.536.315.e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580977

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

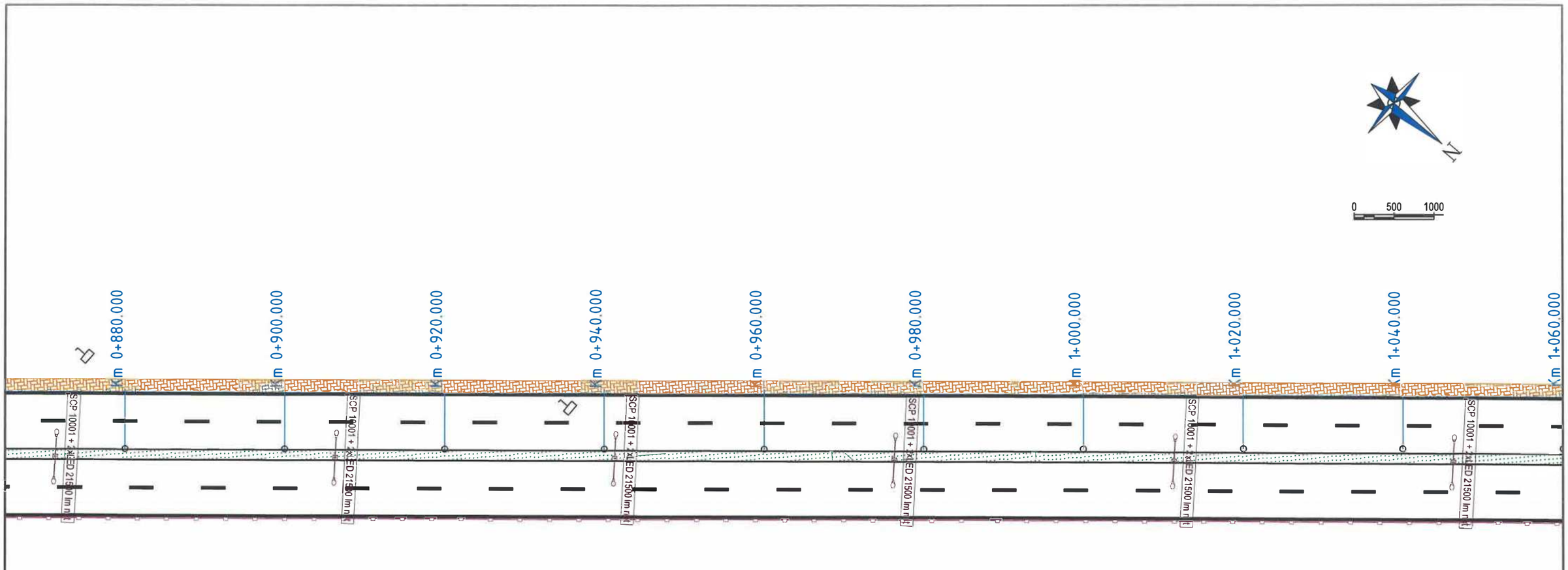
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel S ătaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel S ătaru		11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744. 536.315,e-mailoffice.obsconsulting@gmail.com
J 2/ 17 8820 20CU 32958009?

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

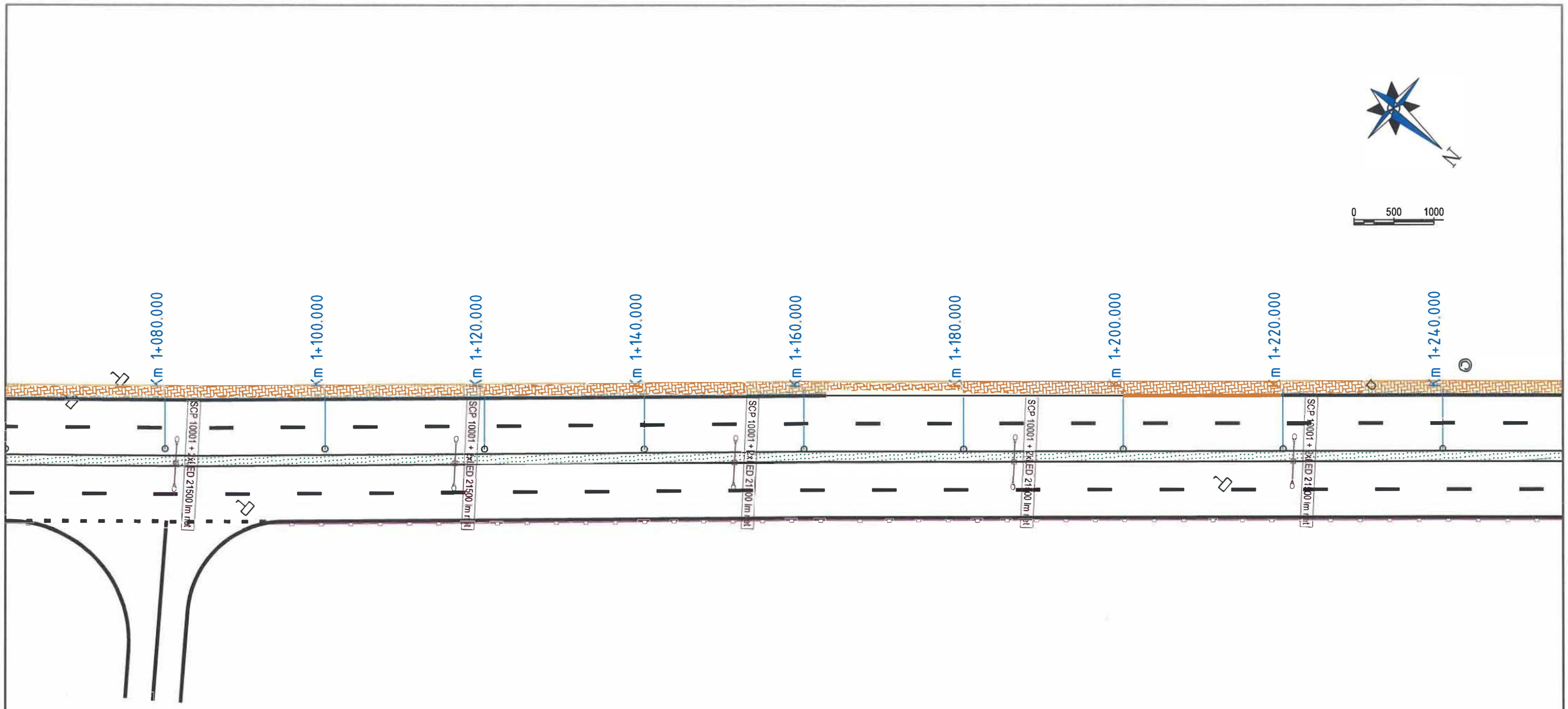
BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa
Referat / Expertiză nr. / Data			

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF P ROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
P ROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contact@primariabacau.ro

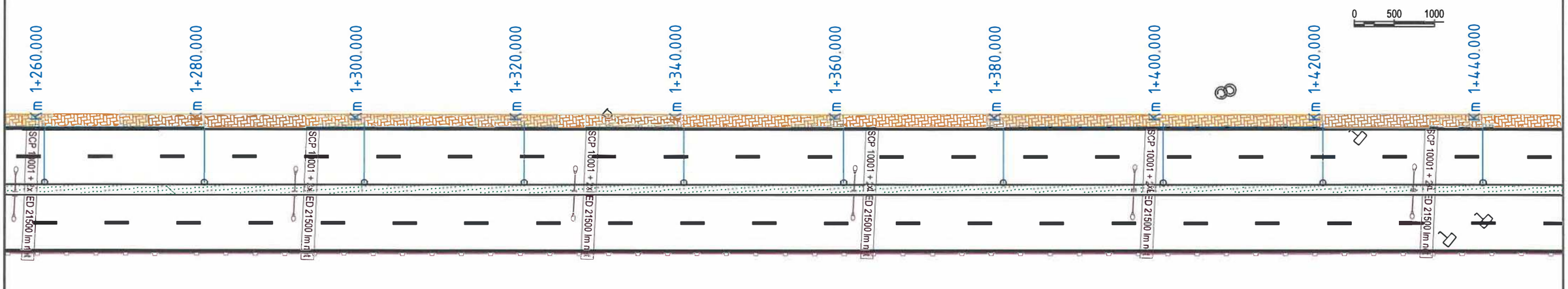
Proiect nr.: 592/2022

TI TLUP ROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL P LANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

166



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				167
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 42560097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

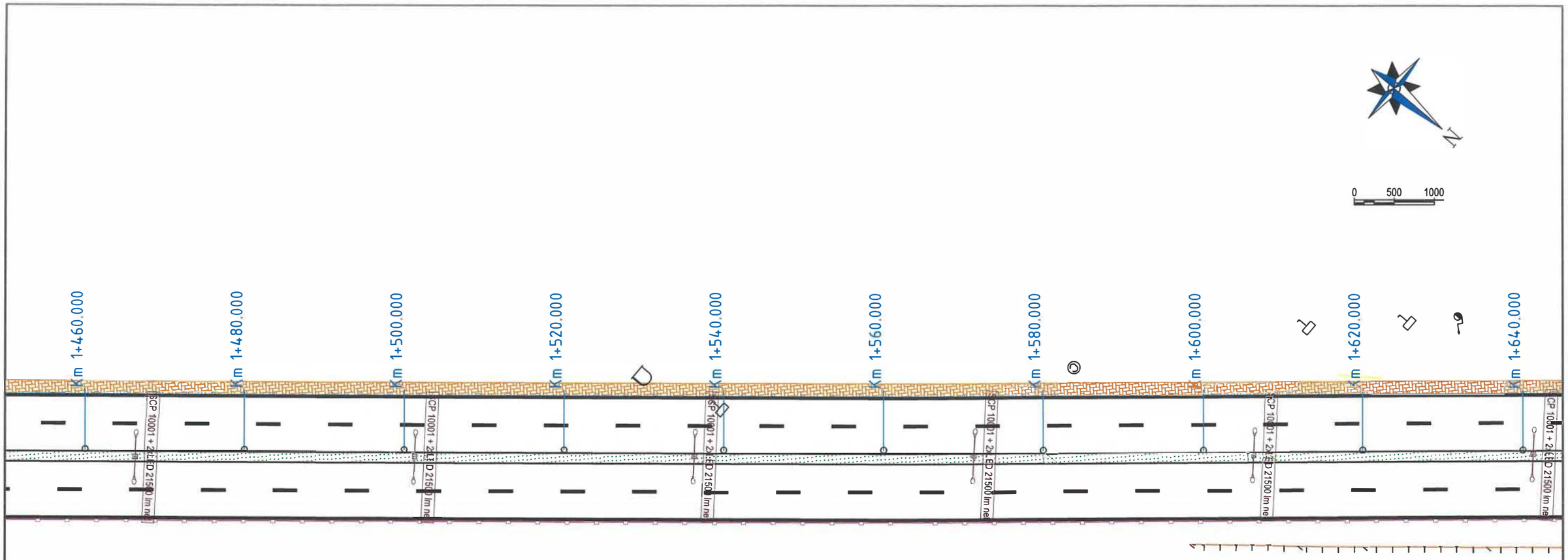
BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO39758860

PROIECTANT DE SPECIALITATE:
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Lo. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020 Cl: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

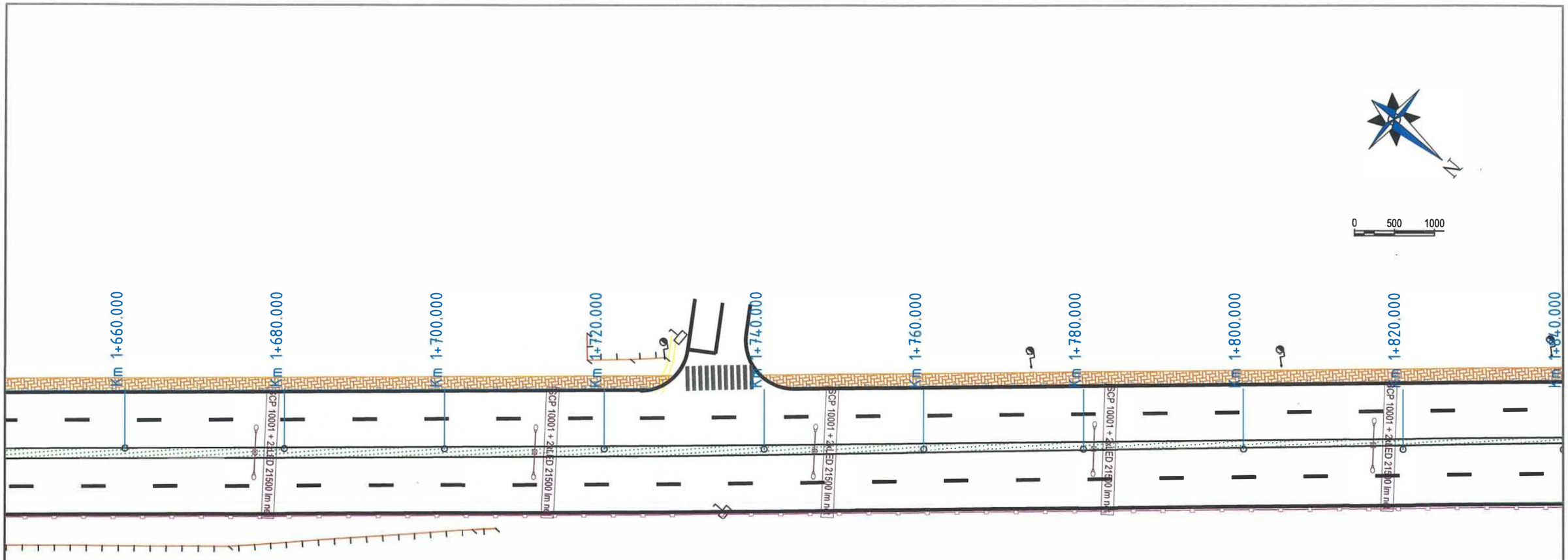
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

168



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

169

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

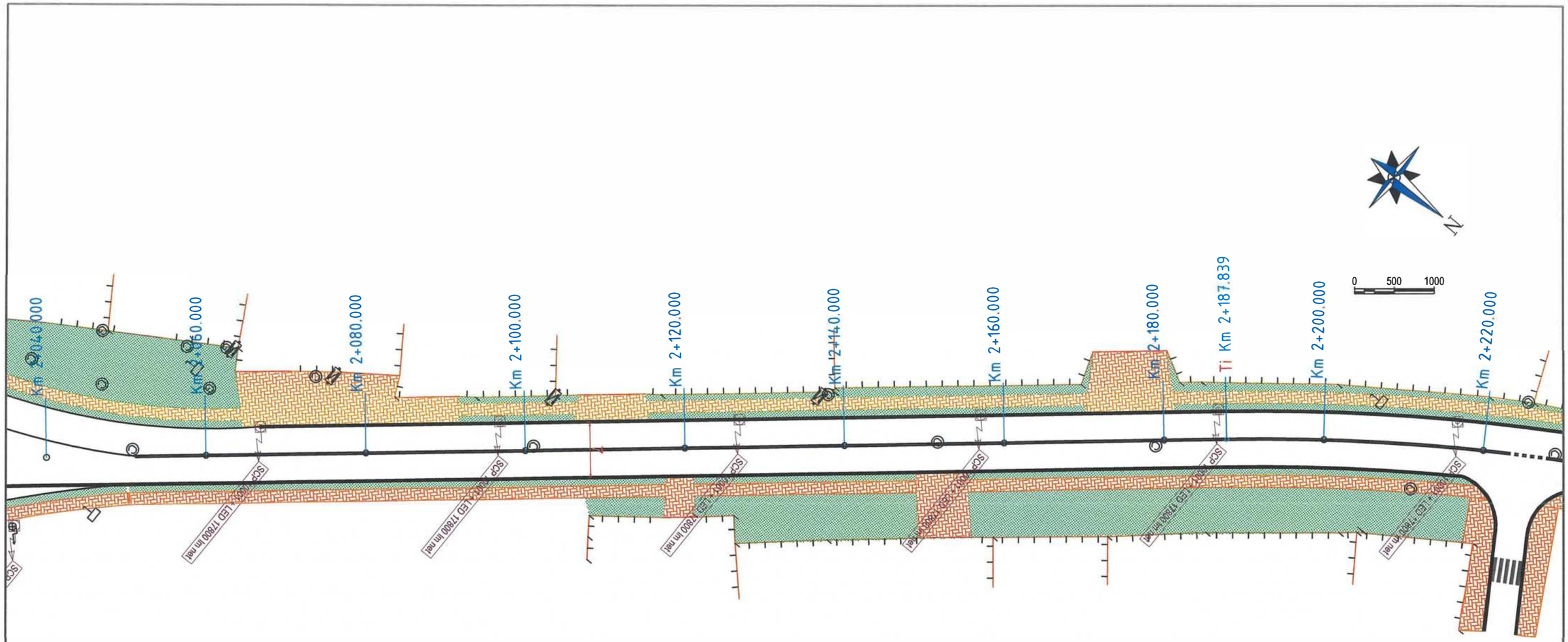
TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Proiect nr.: 592/2022

Faza: D.A.L.I.

Planşa nr.: IE. 10

rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa poştală: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

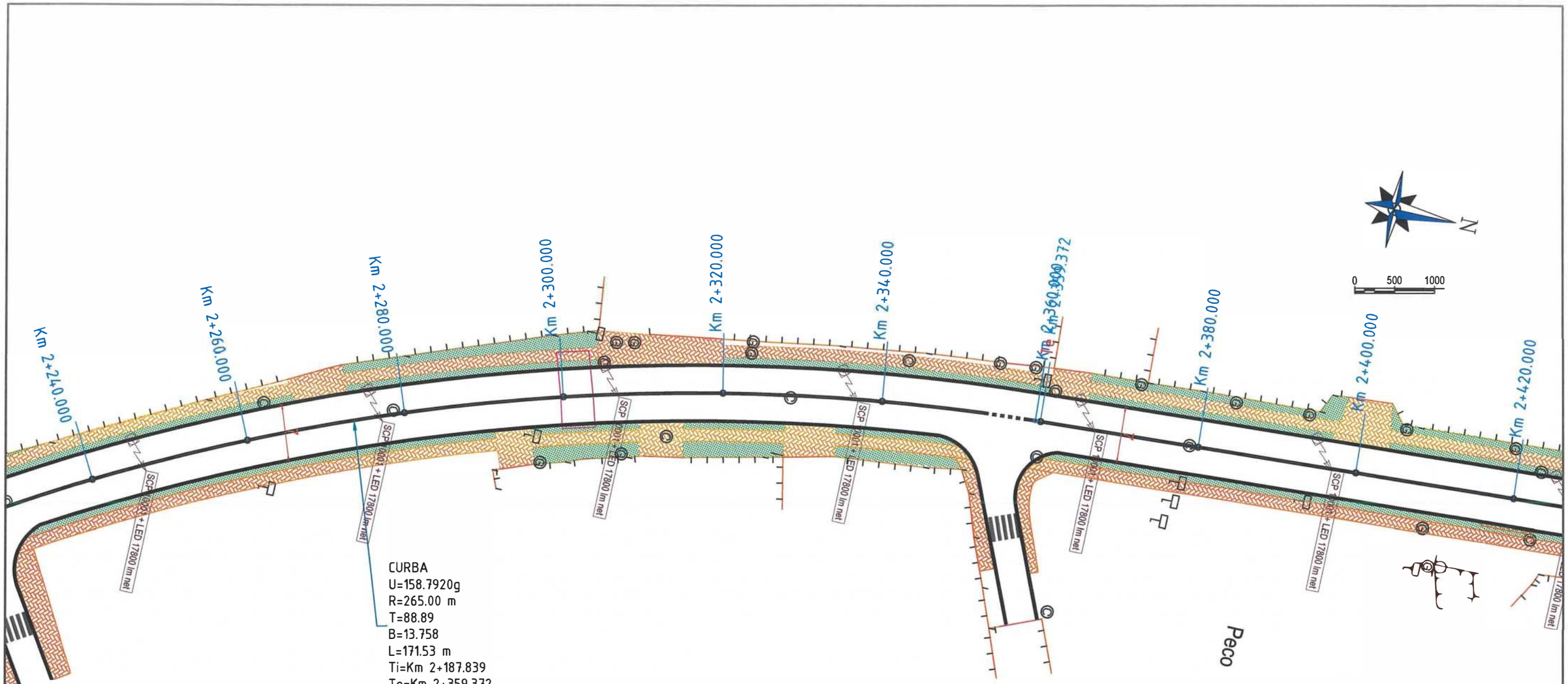
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 12
rev 0

170



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				171
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

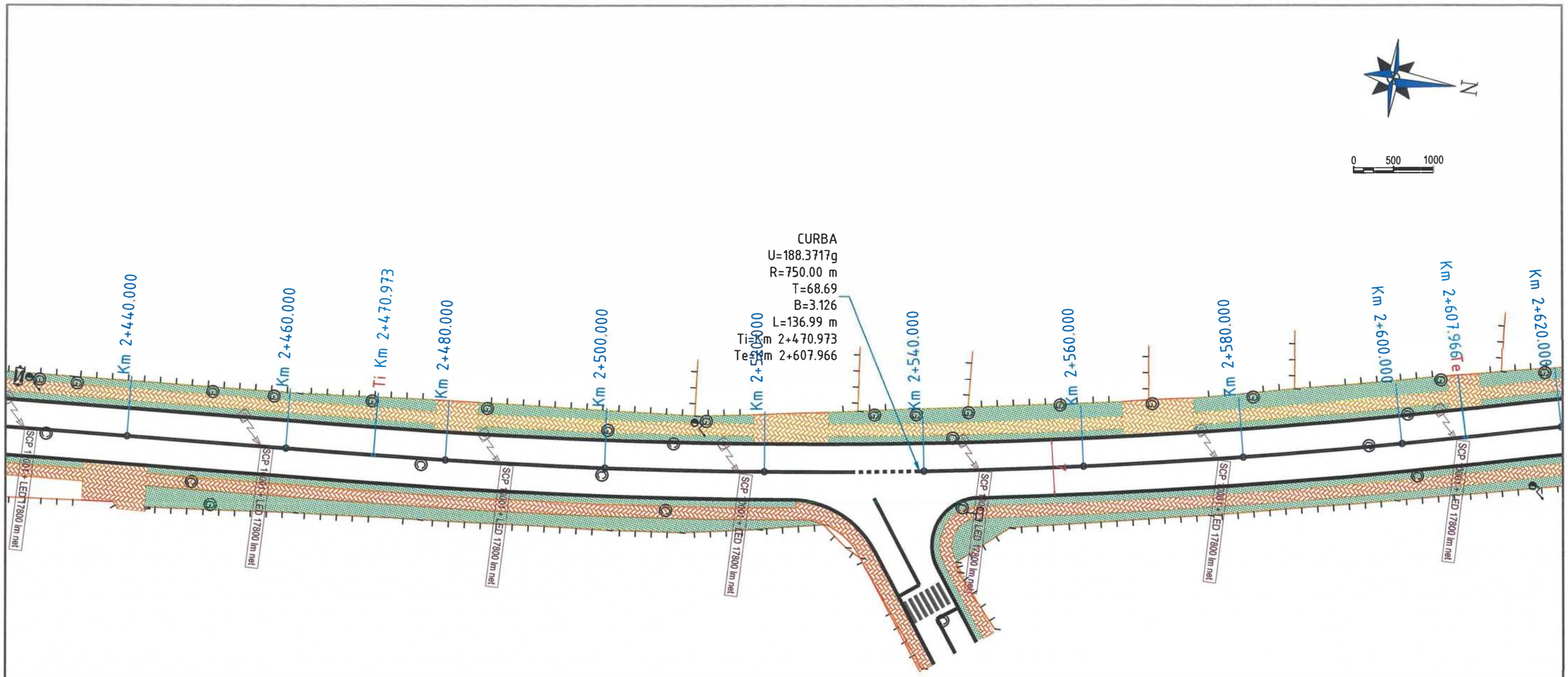
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon. 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Proiect nr.: 592/2022
Faza: D.A.L.I.
Planşa nr.: IE. 13
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

1721

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 42580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primaviabacau.ro

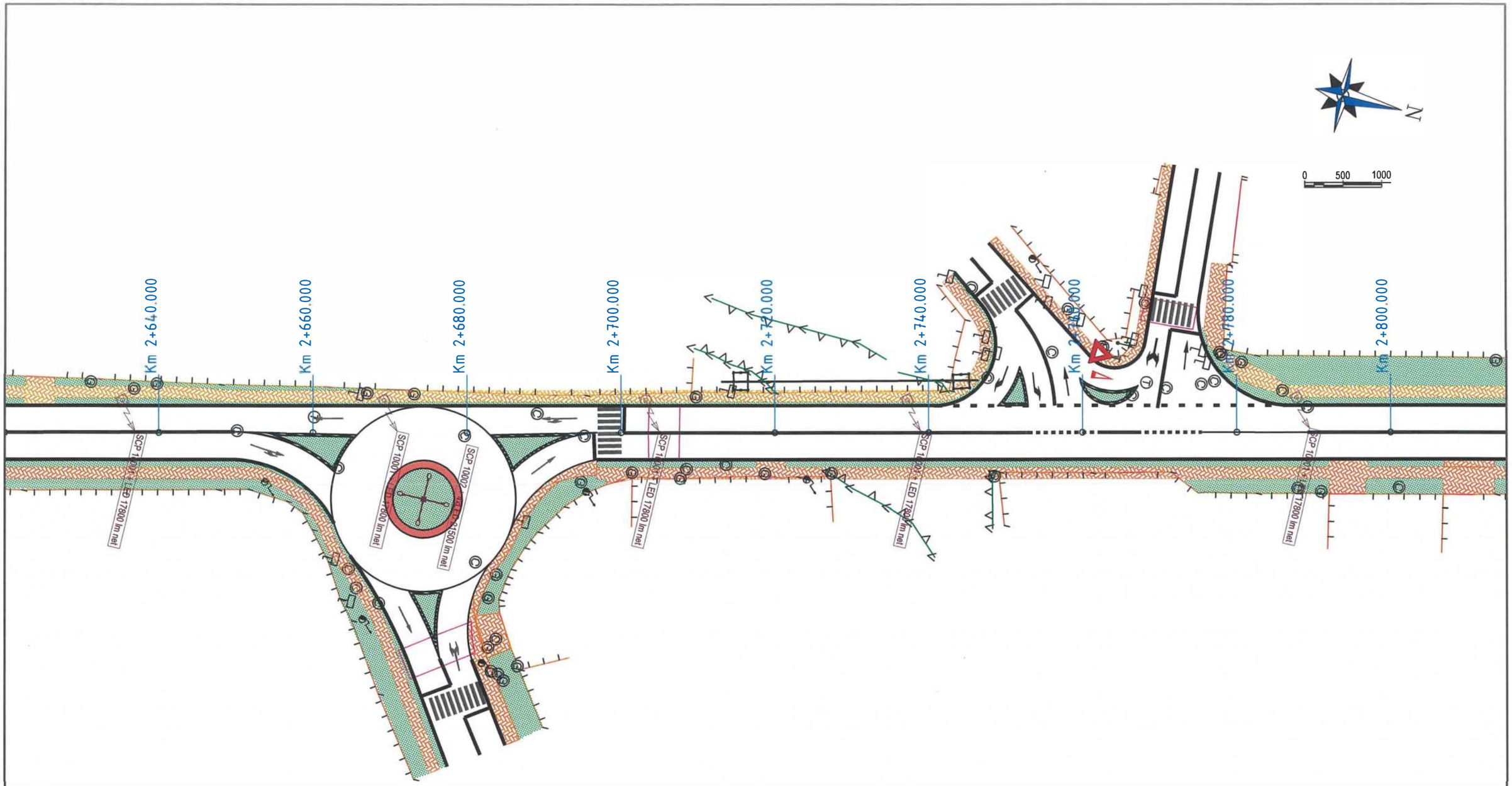
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 14
rev. 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

173

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi,
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon 0234 581.849
Email: contact@primariabacau.ro

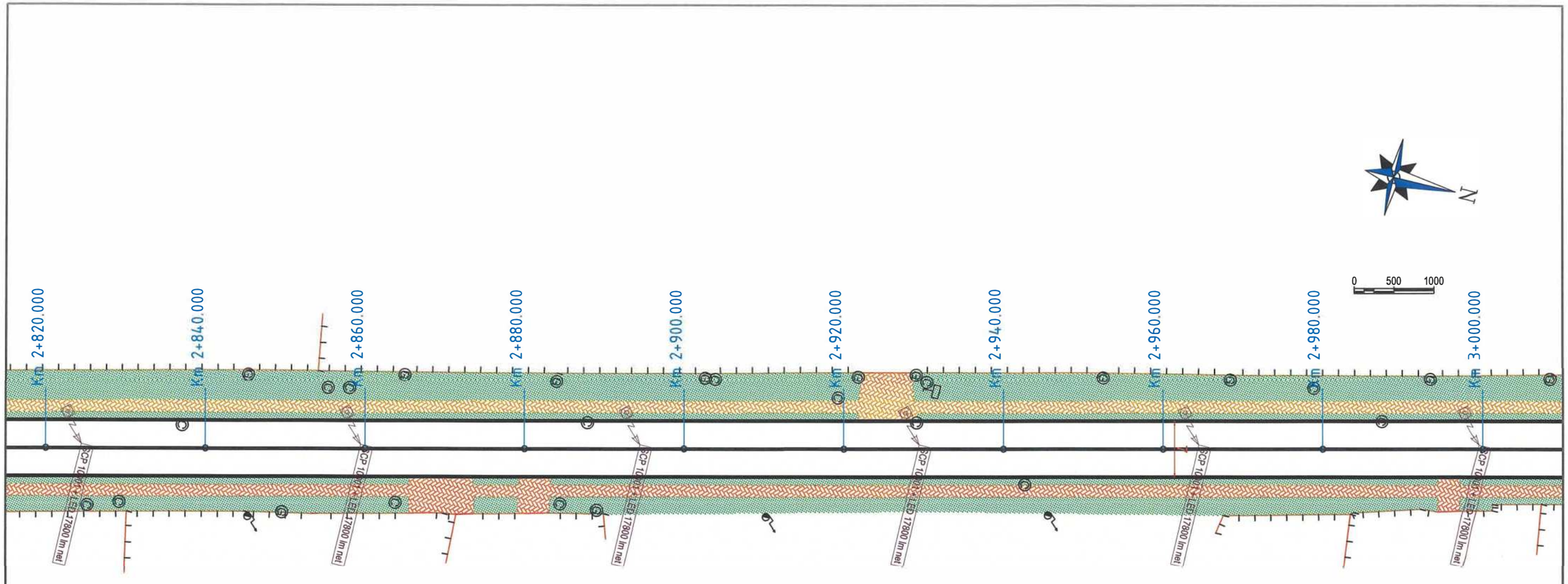
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 15
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				174
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 17.8/ 2020, CUI: 29580097

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

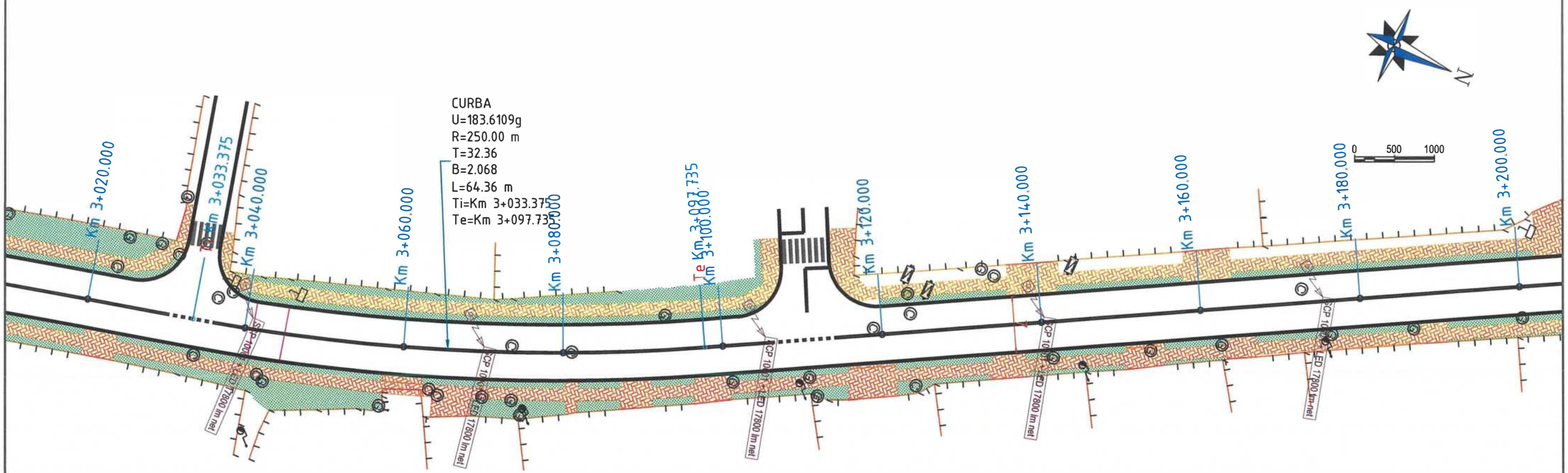
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 16
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

175

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

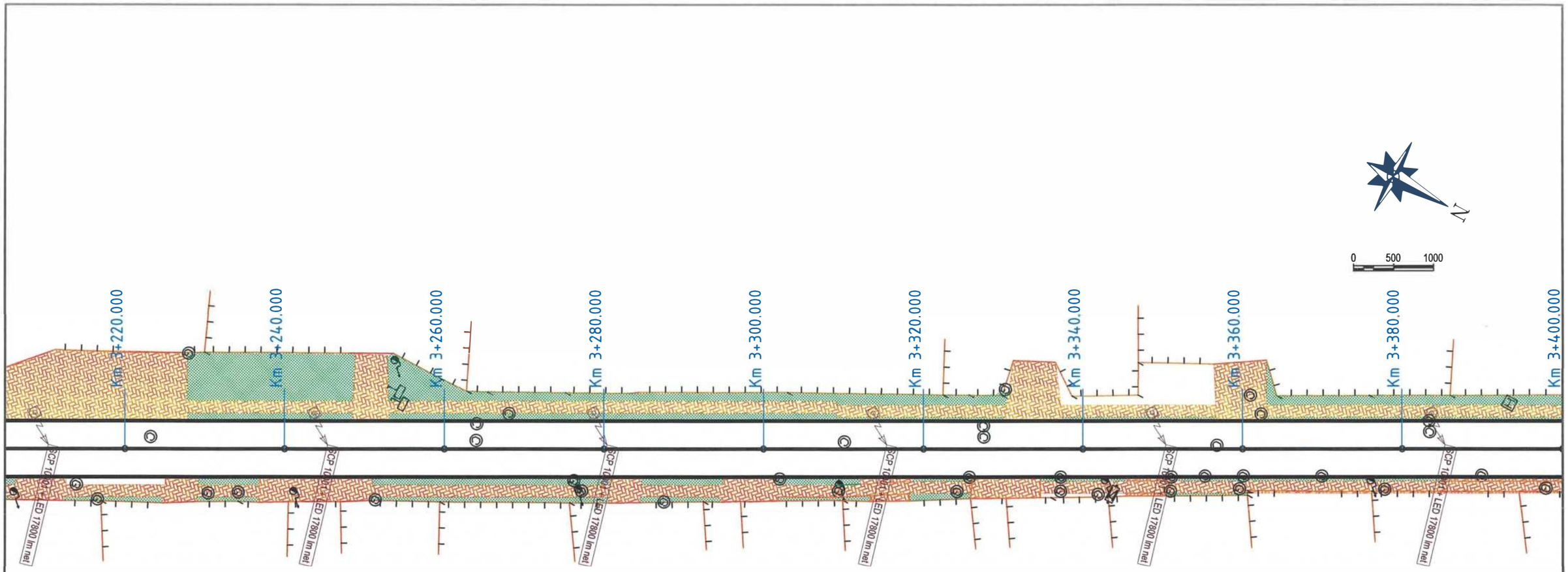
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 17
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

176

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iasi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6 Bacău Telefon 0234.581.849

Proiect nr.: 592/2022

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

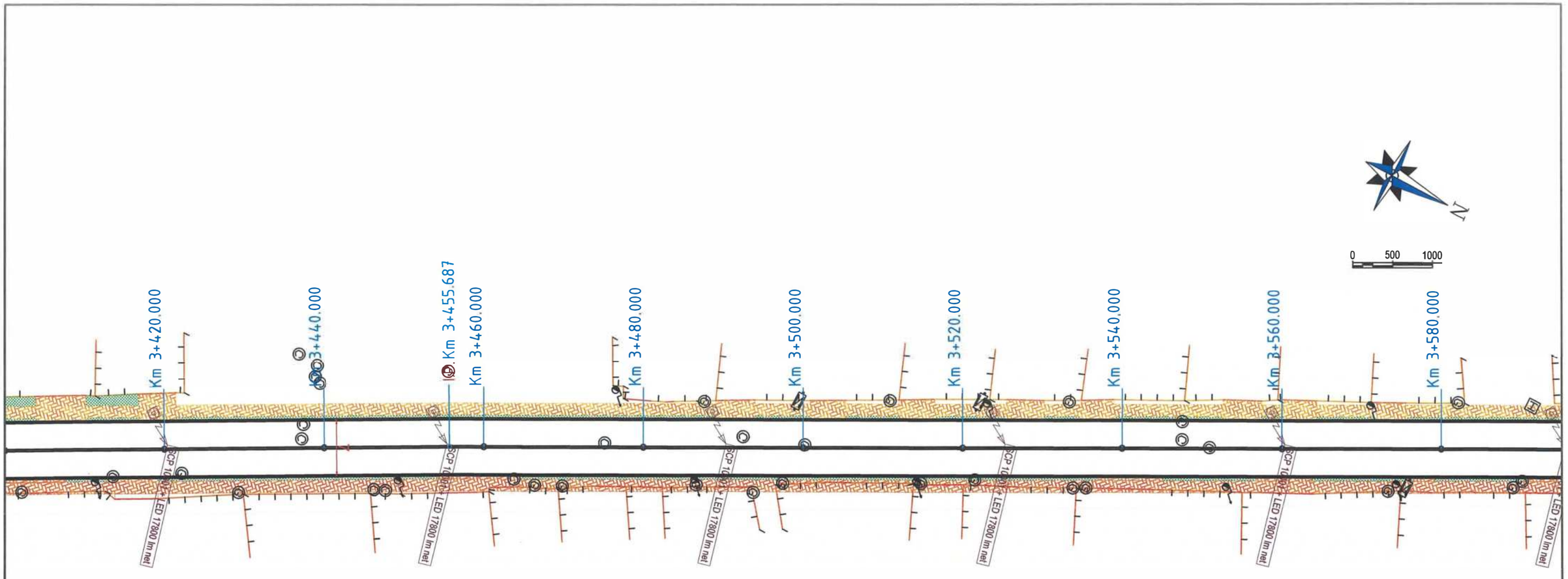
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 18
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

177

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel.:0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756950

PROIECTANT DE SPECIALITATE:
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6 BacăuTelefon: 0234.58.1.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

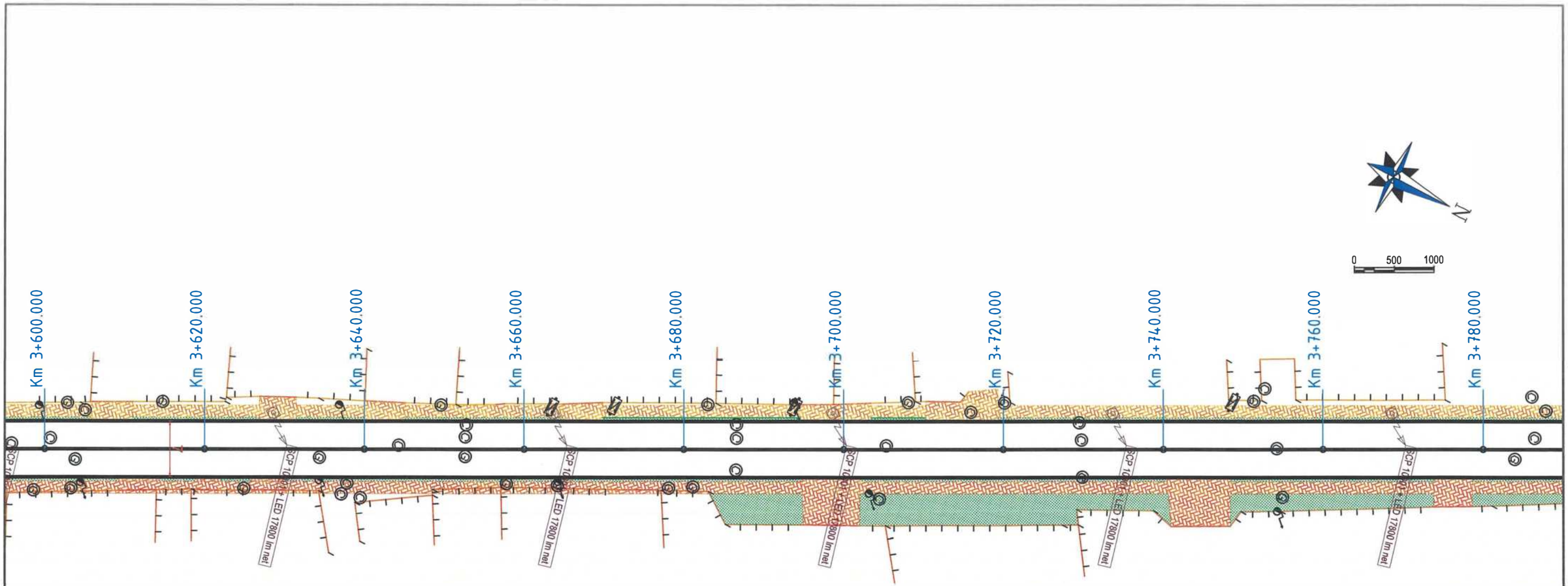
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 19
rev.0



178

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi,
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primarie.bacau.ro

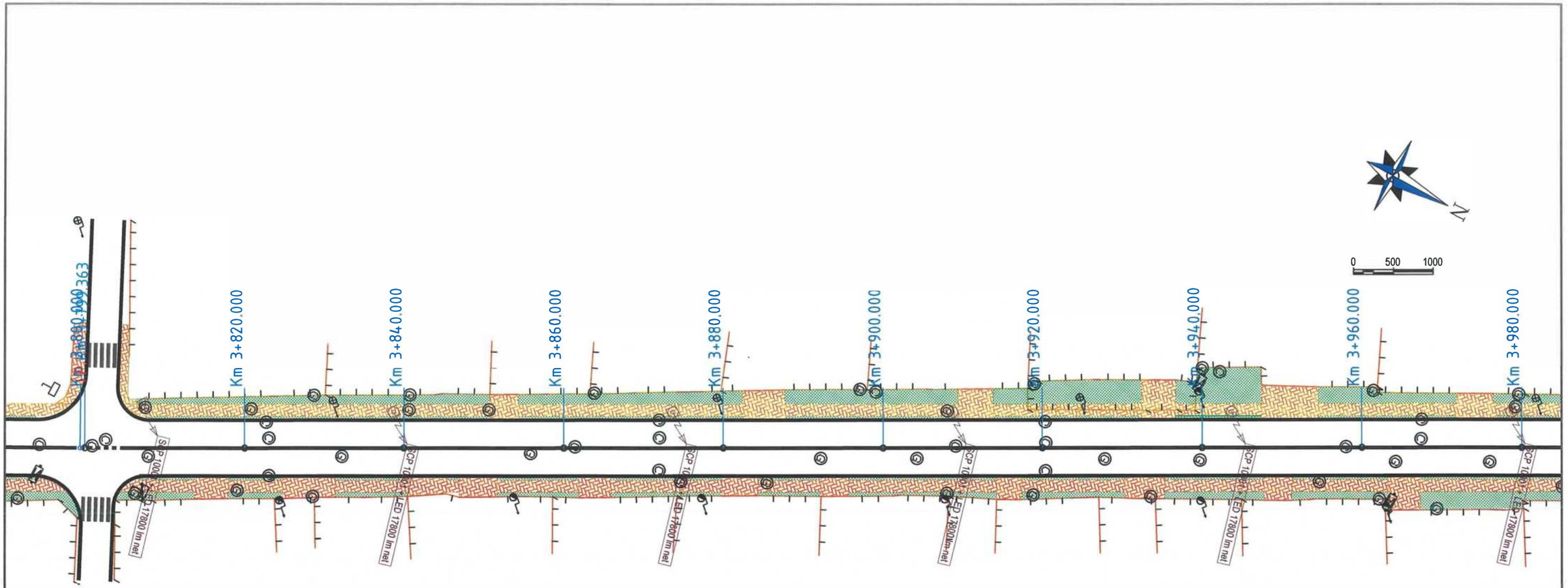
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 20
rev.0



179

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097;

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primaria-bacau.ro

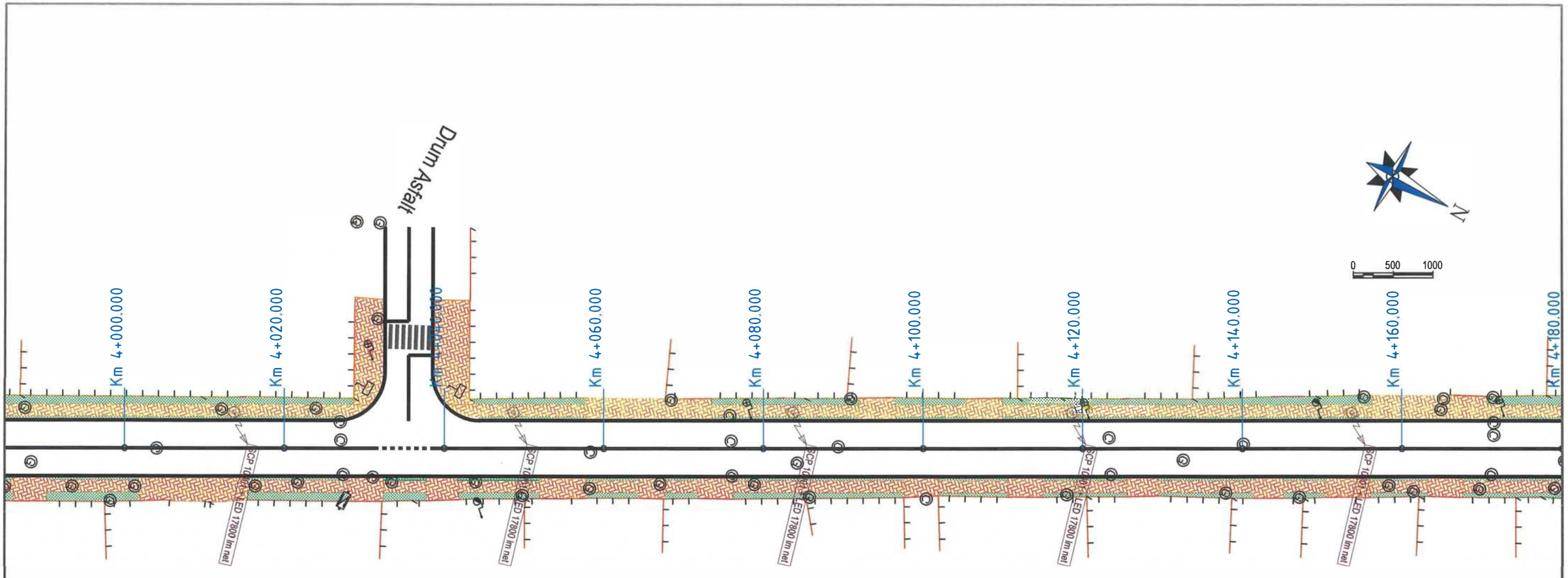
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 21
rev.0



180

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

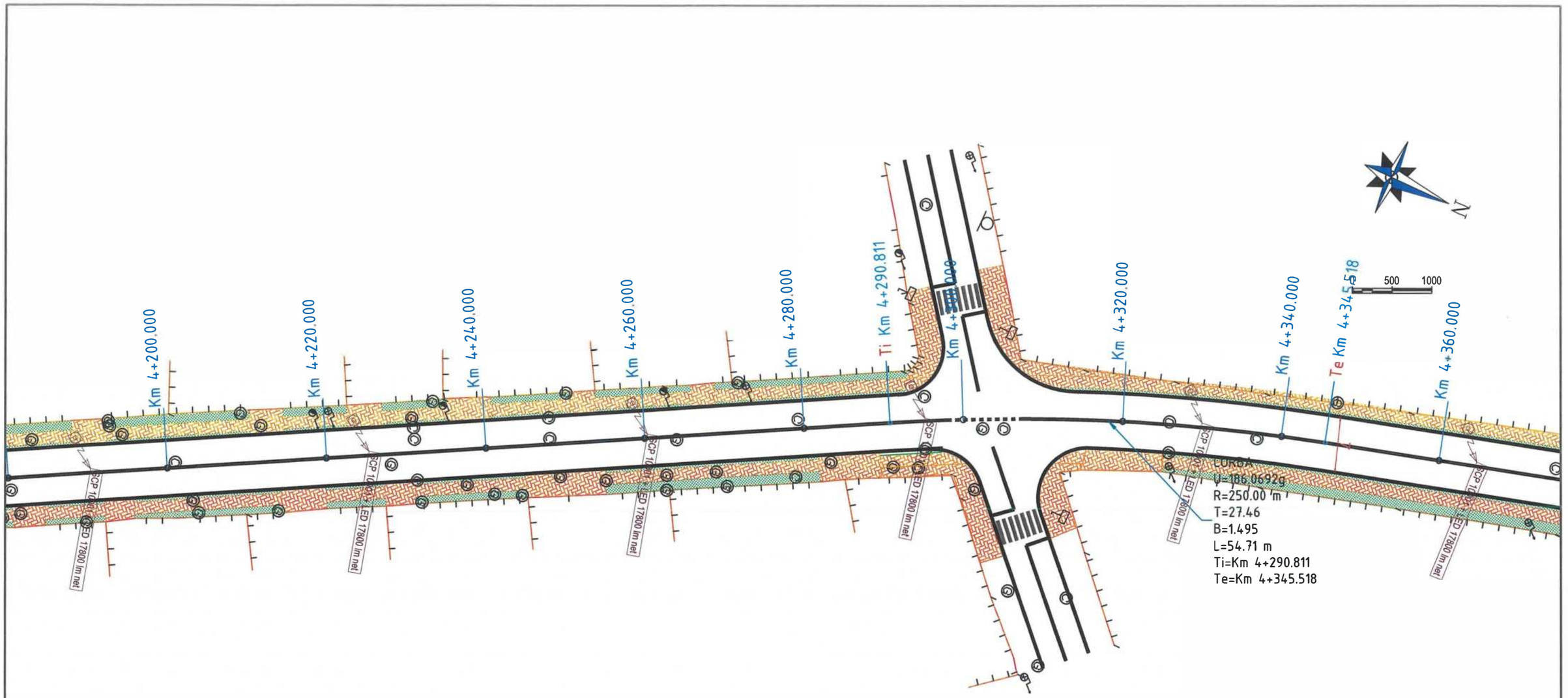
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 22
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

181

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Mirosłava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 42680097

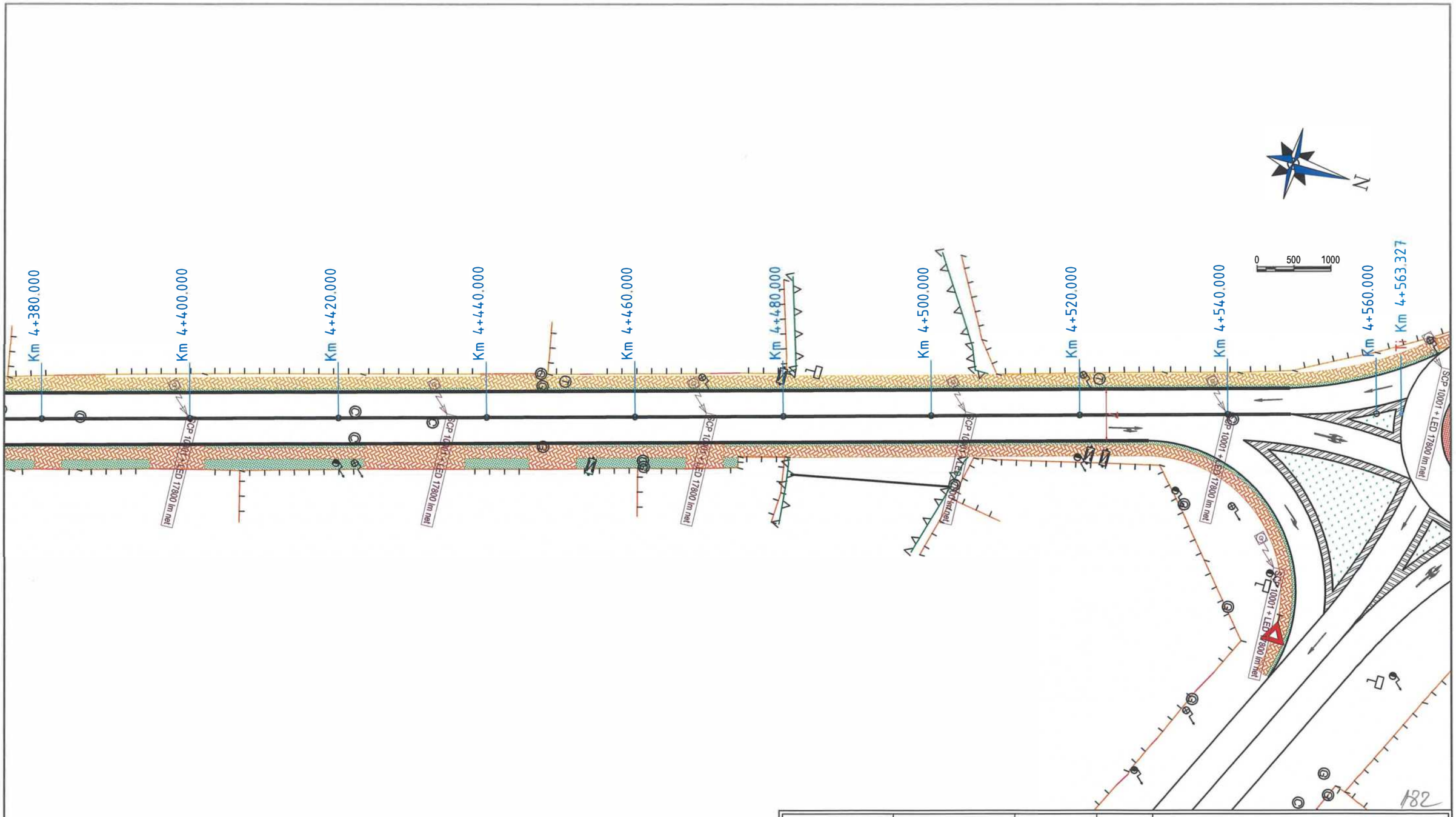
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1

Planşa nr.: IE. 23
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Mireslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactpuimarie@primariabacau.ro

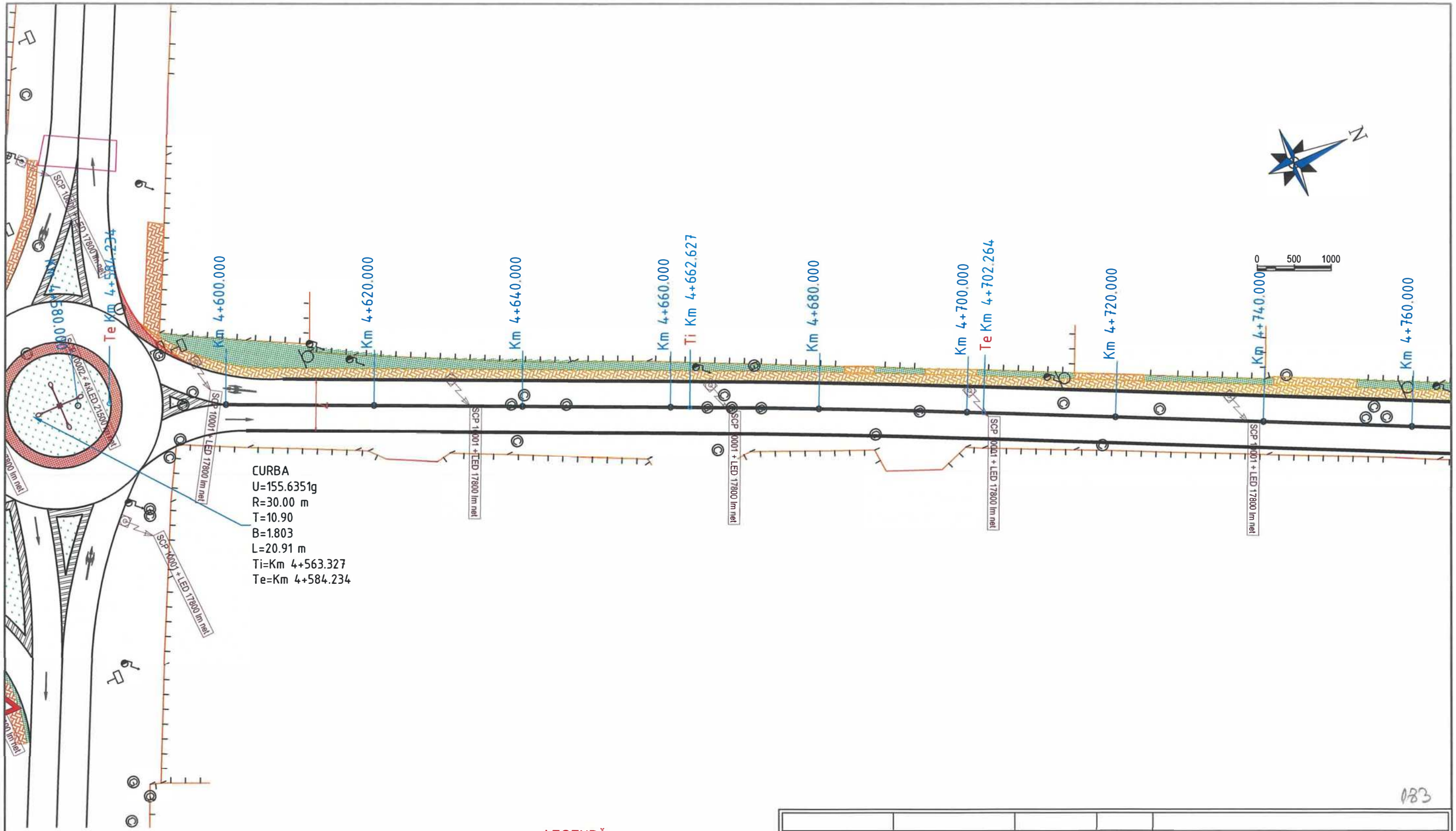
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr.: IE. 24
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

183

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CIUI:29580097,

Proiect nr.: 592/2022

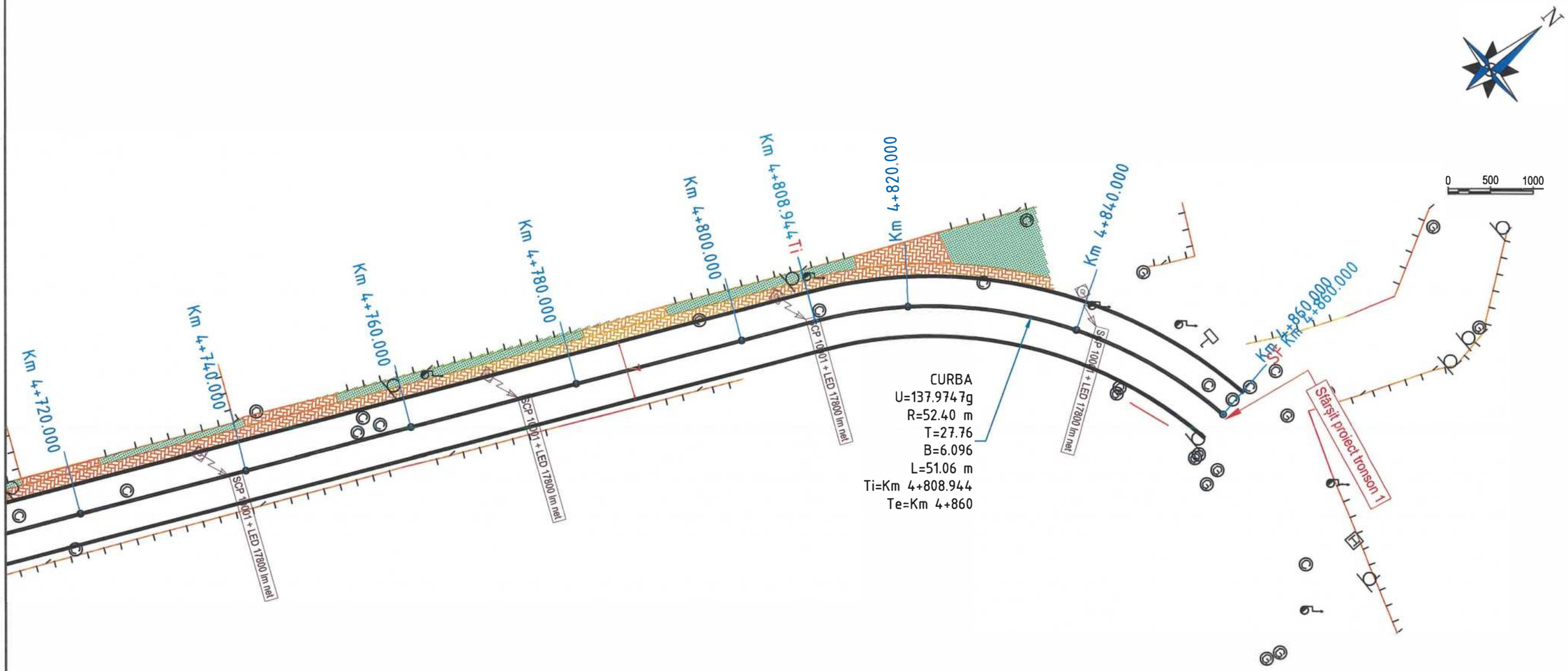
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr.: IE. 25
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

184

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 26580097

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

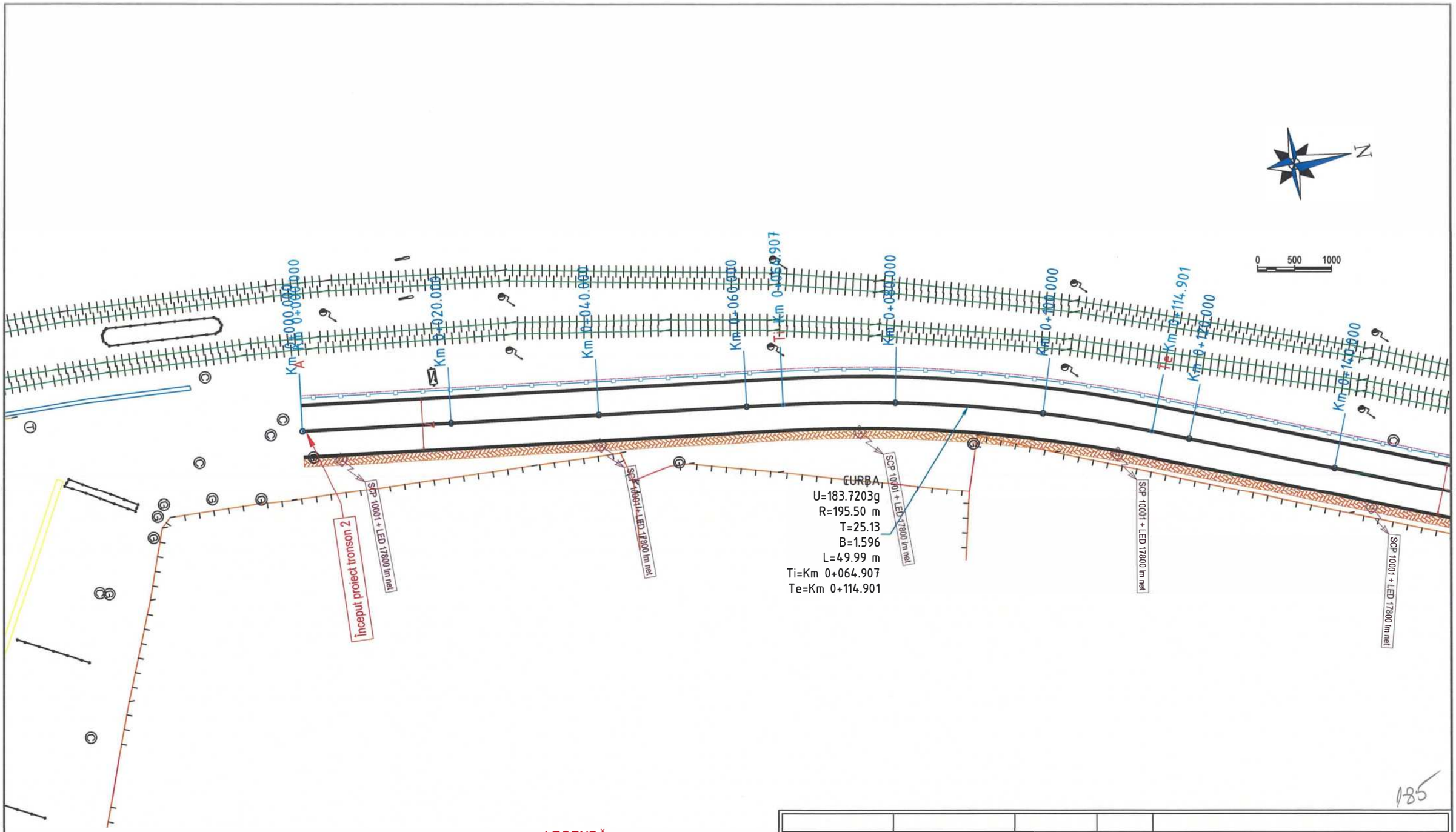
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr.: IE. 26
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon 0234.581 849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

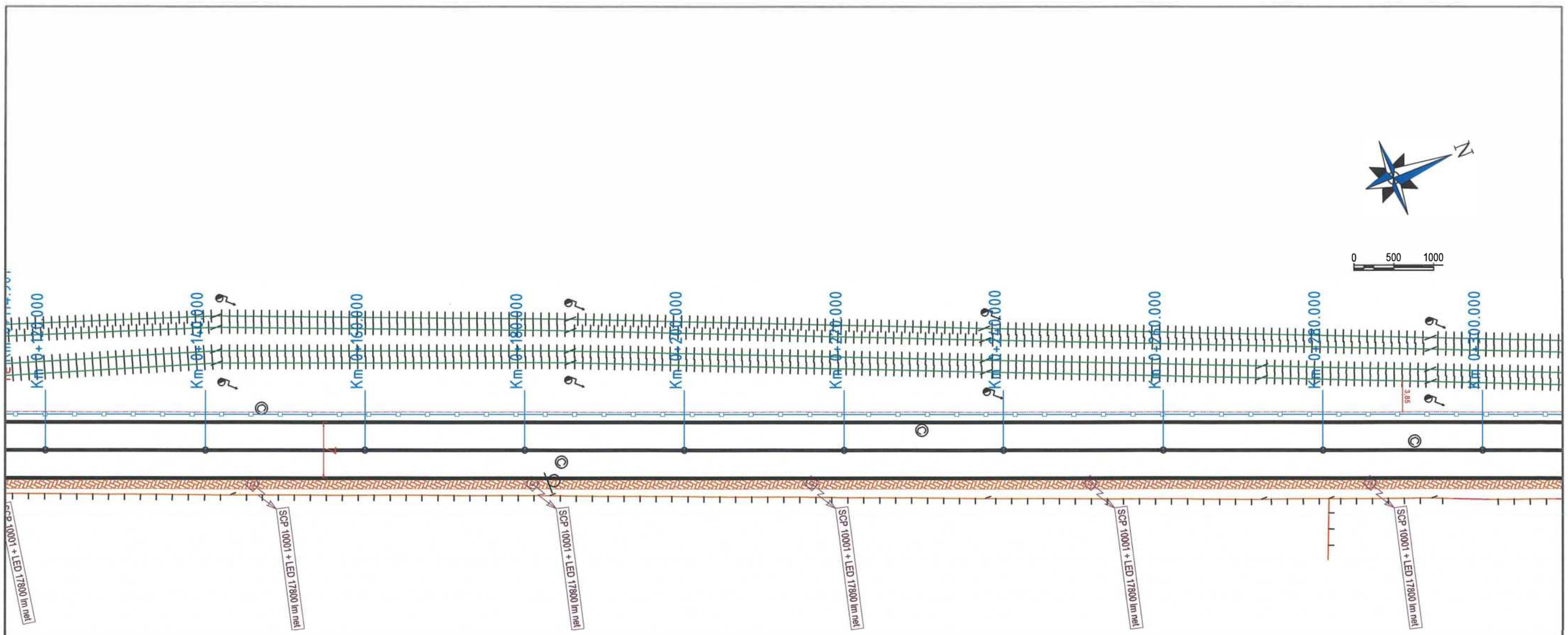
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 27
rev 0

185



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

186

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

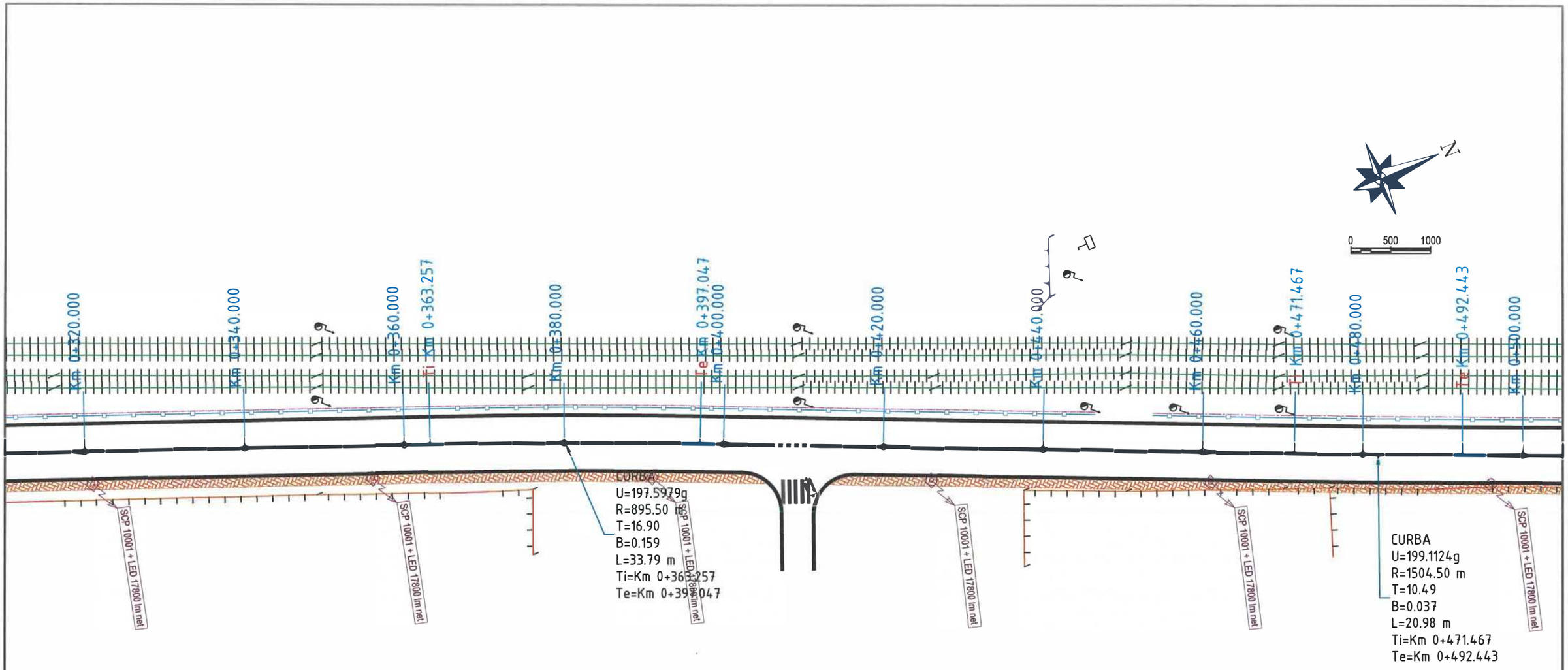
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Planșa nr.: IE. 28
rev. 0



187

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4x LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2x LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

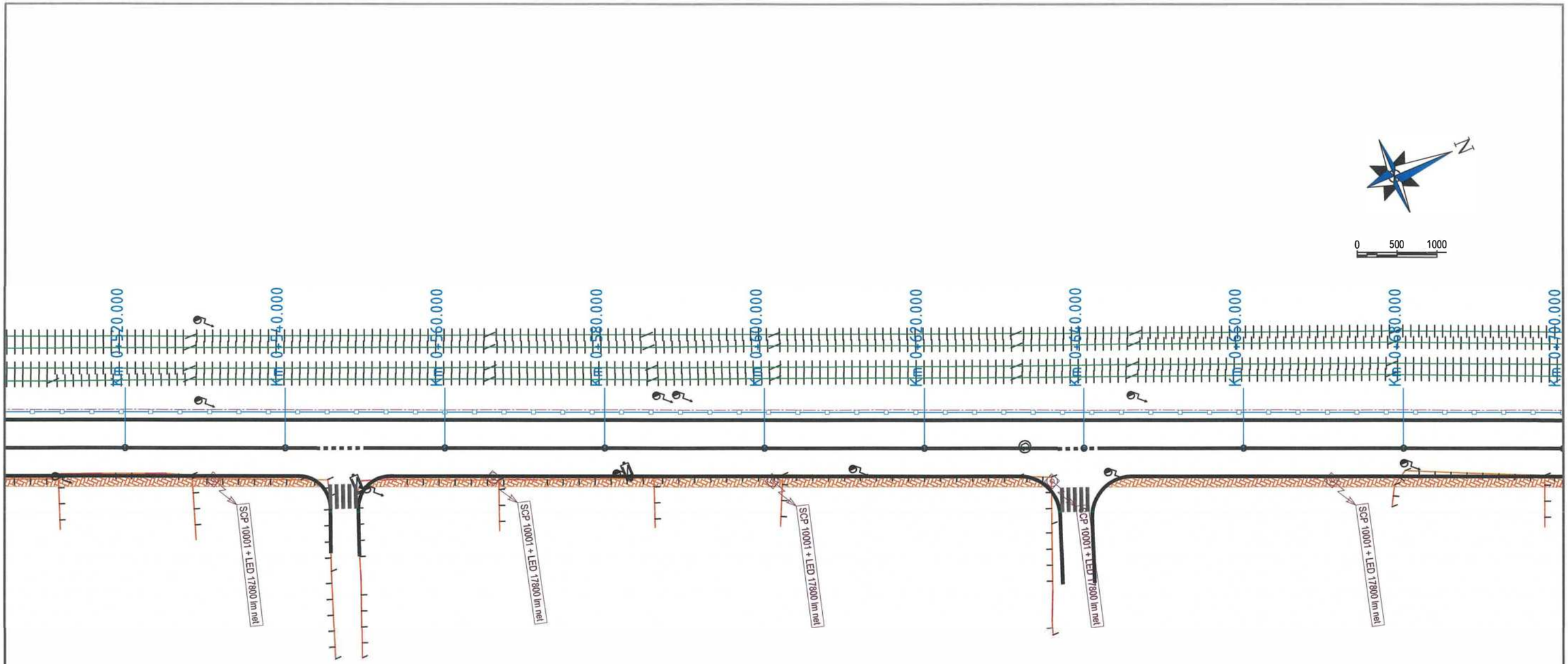
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Planșa nr.: IE. 29
rev.0



188

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi, NORDIC VISION
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

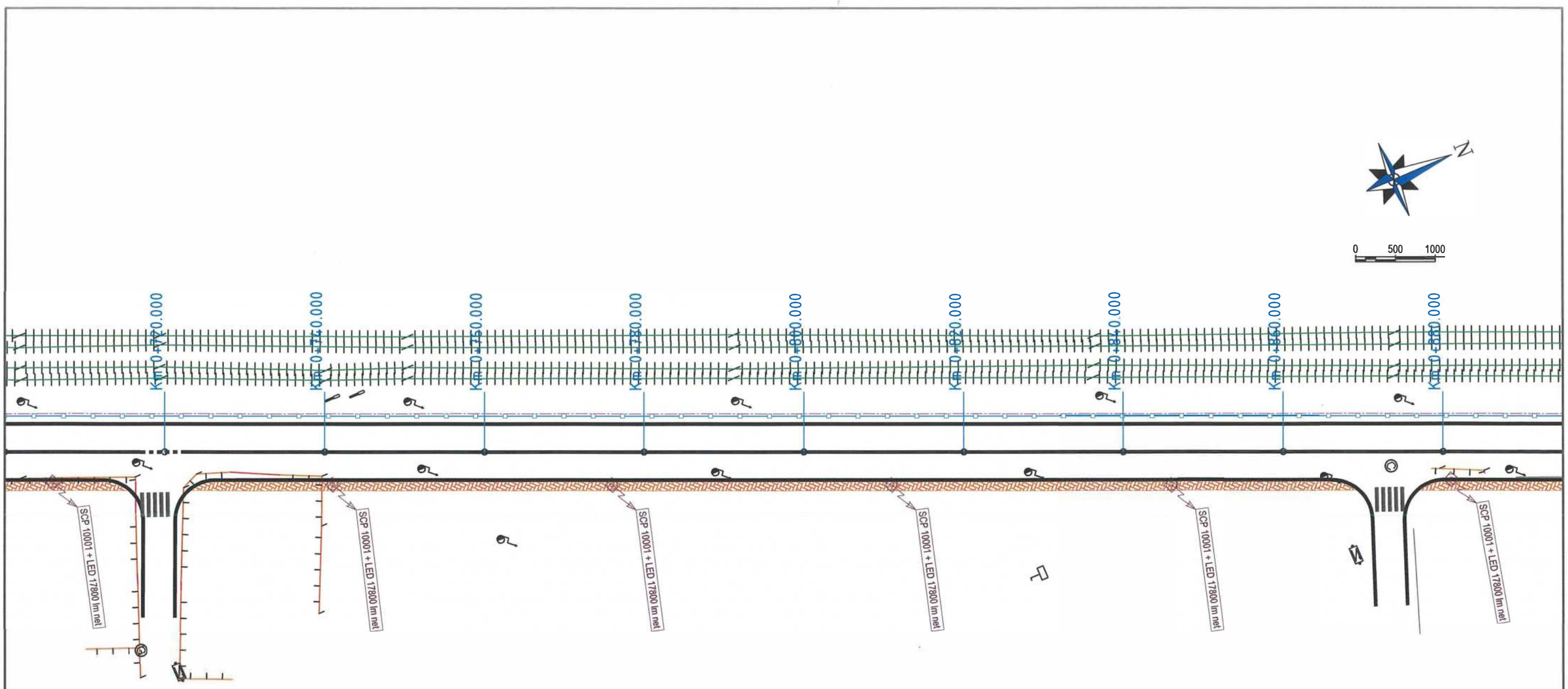
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Alin ROMANIUC		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Ciprian ŢUCA		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr. D2.30



189

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

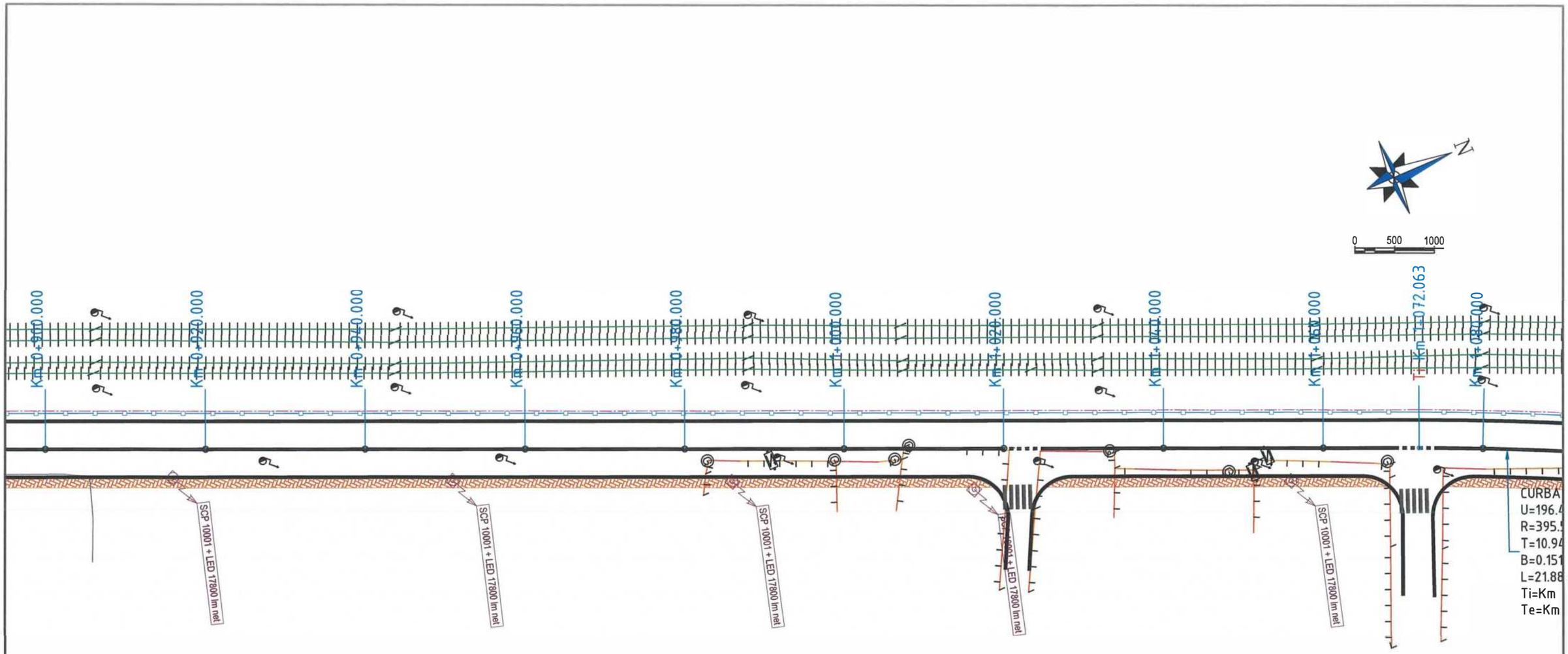
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 31
rev 0



190

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756880

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e- mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

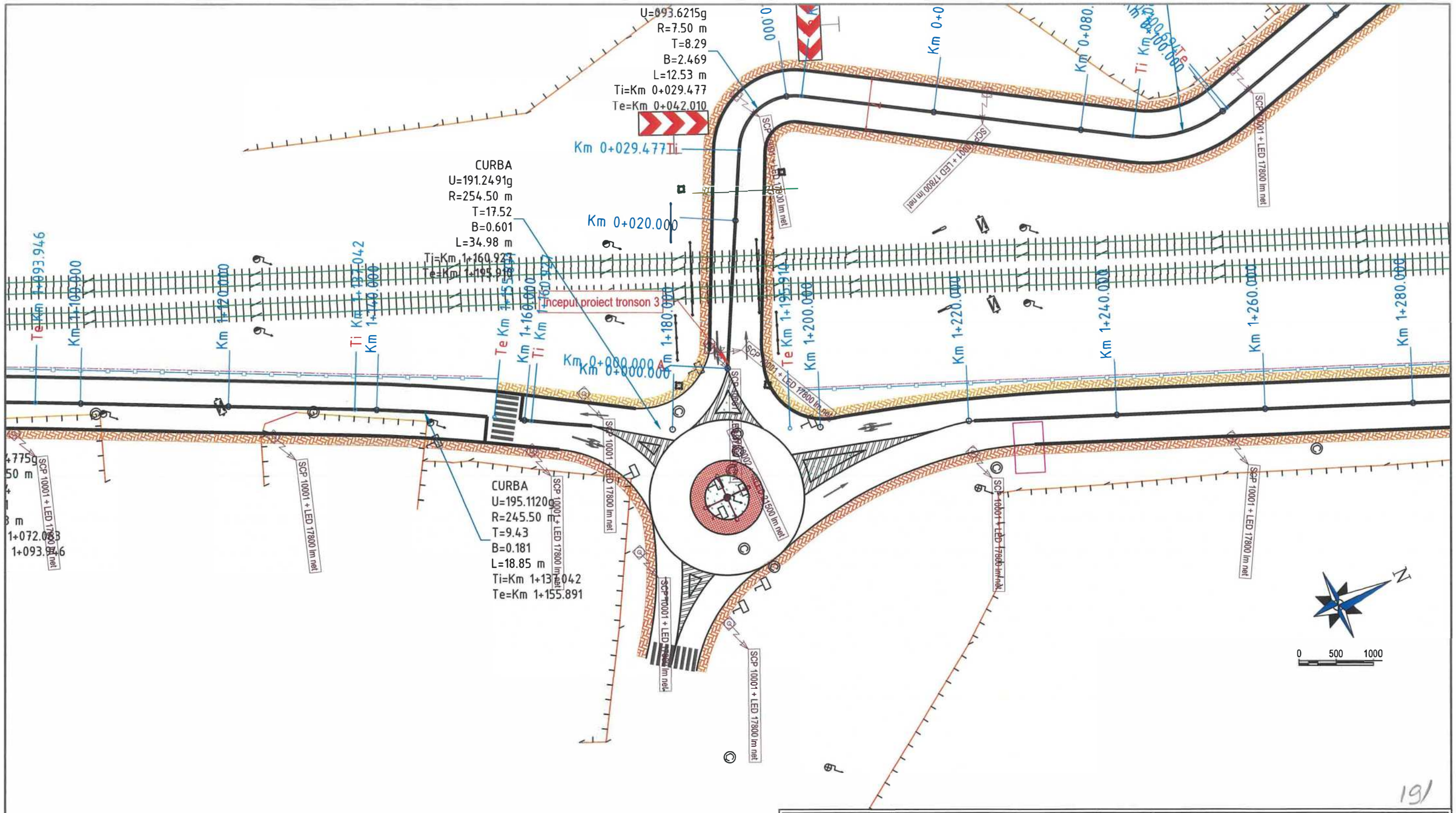
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 32
rev 0



191

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

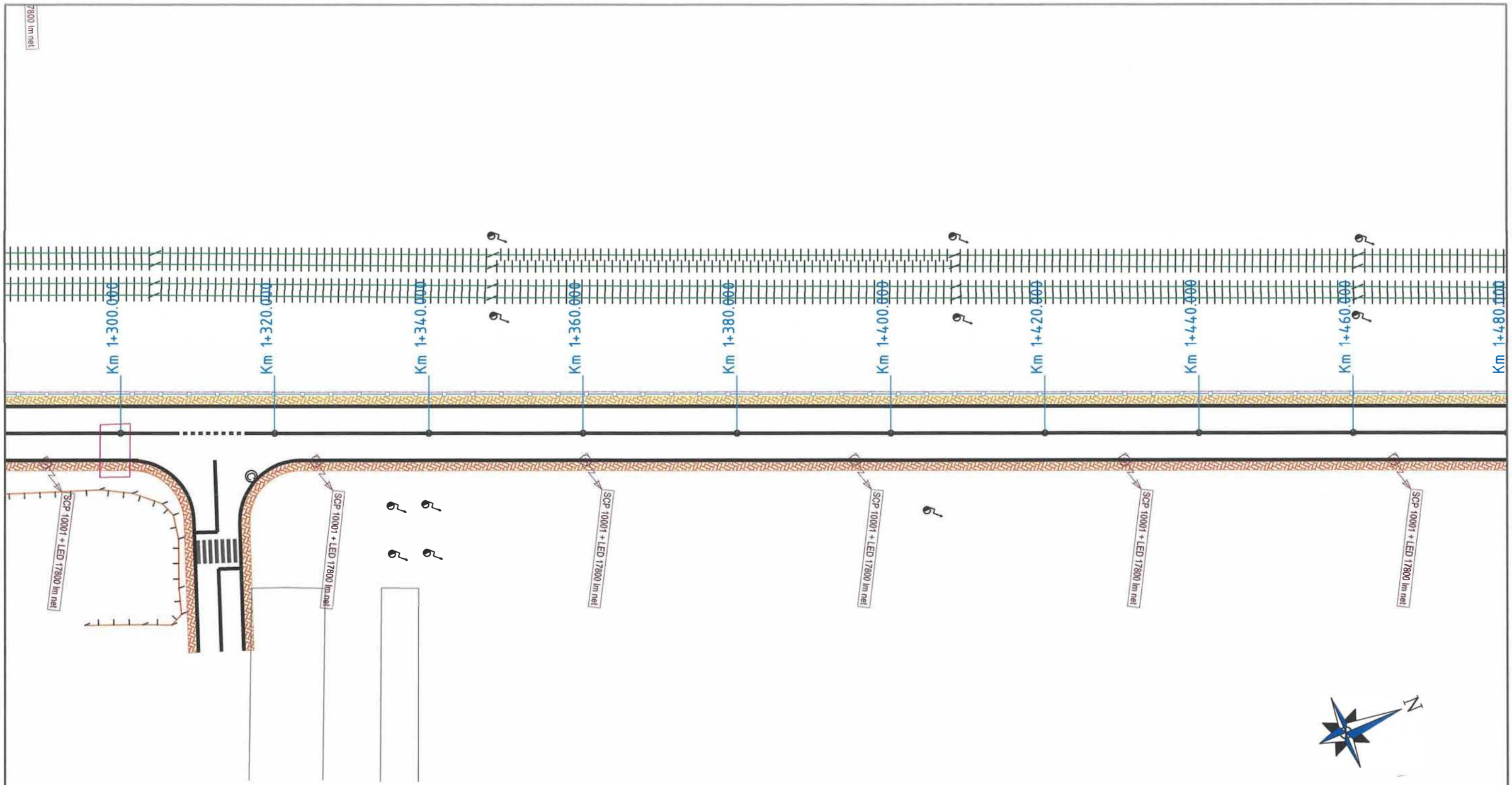
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 33
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/2020, CUI: 29580097,

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

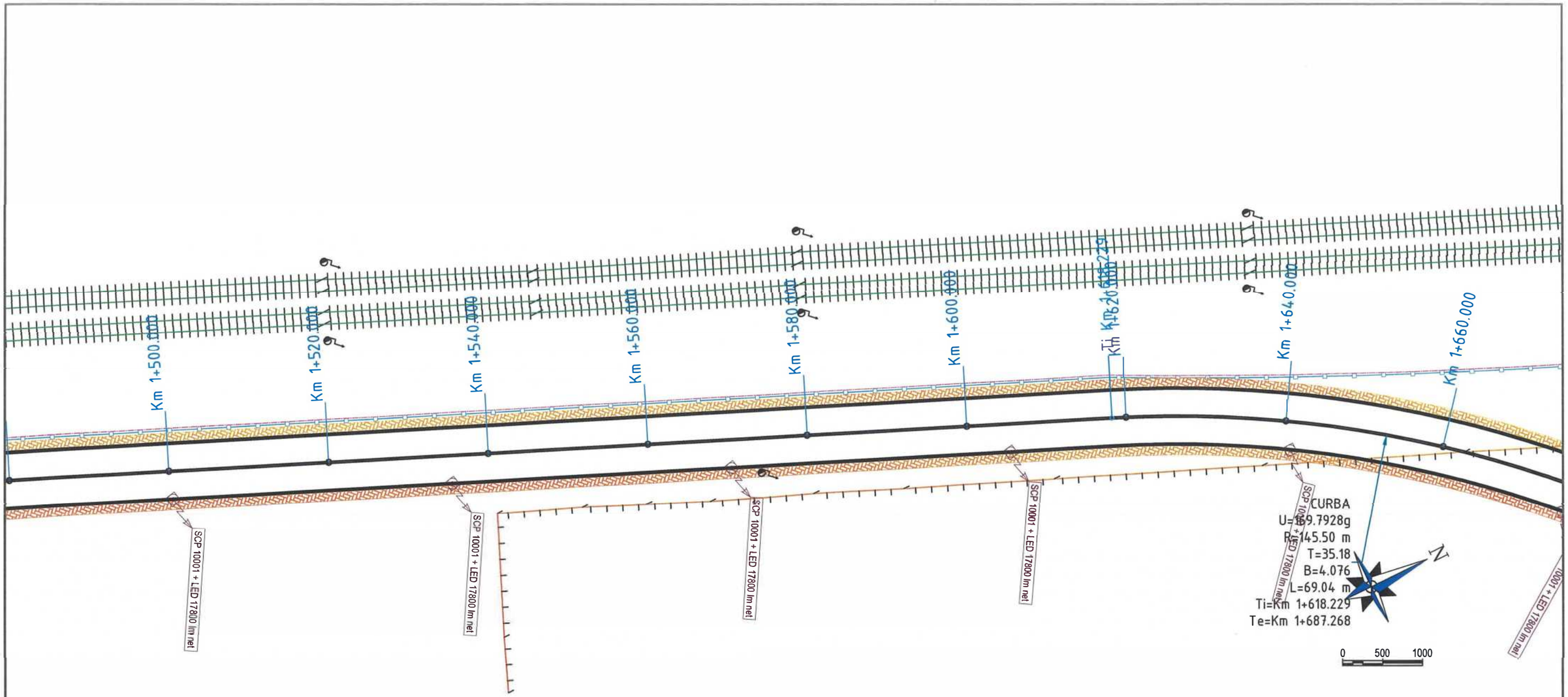
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 34
rev.0

102



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminattip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

193

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău/Telefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Mirosłava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 26580097

Proiect nr.: 592/2022

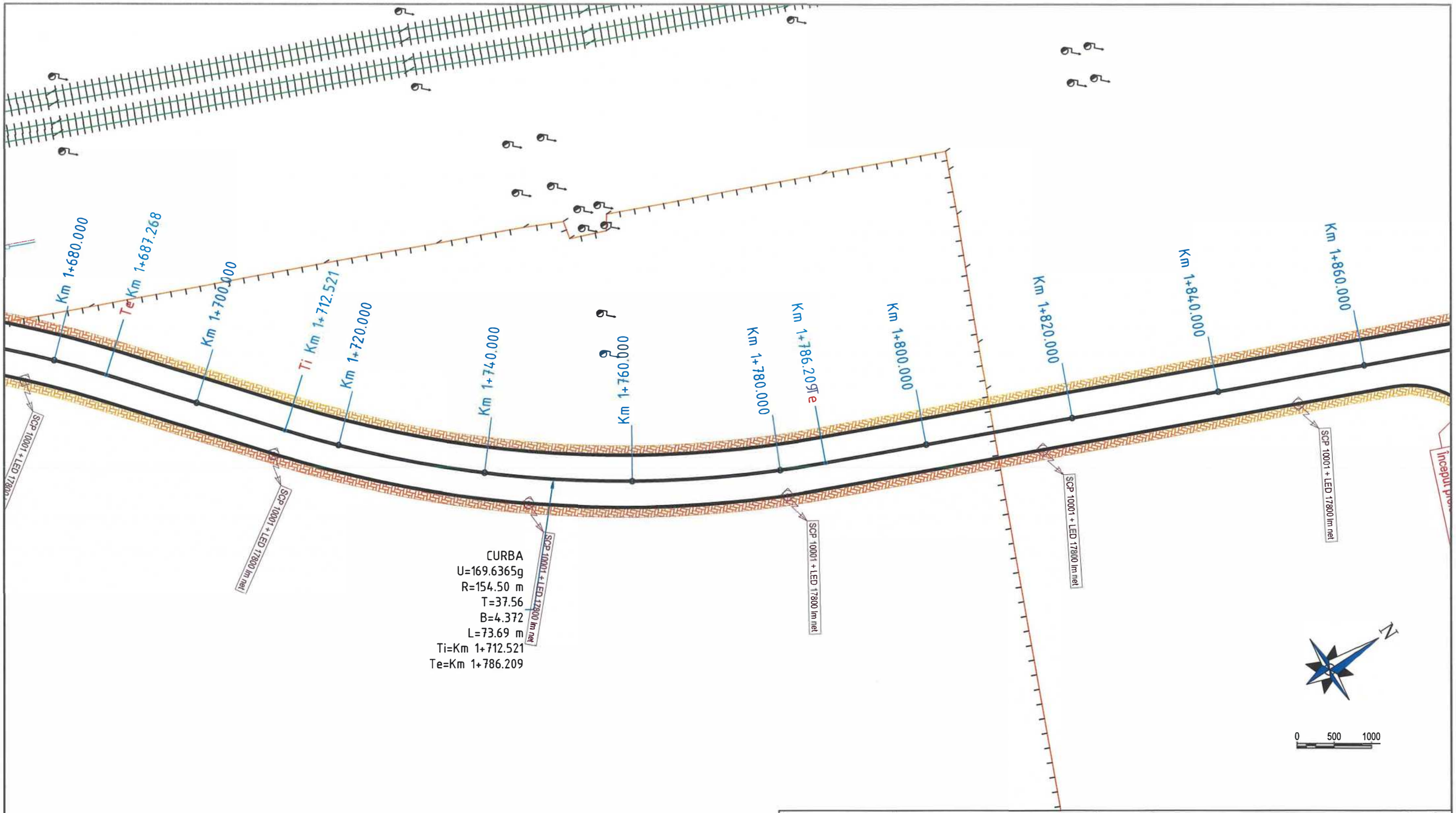
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 35
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

195

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 39580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

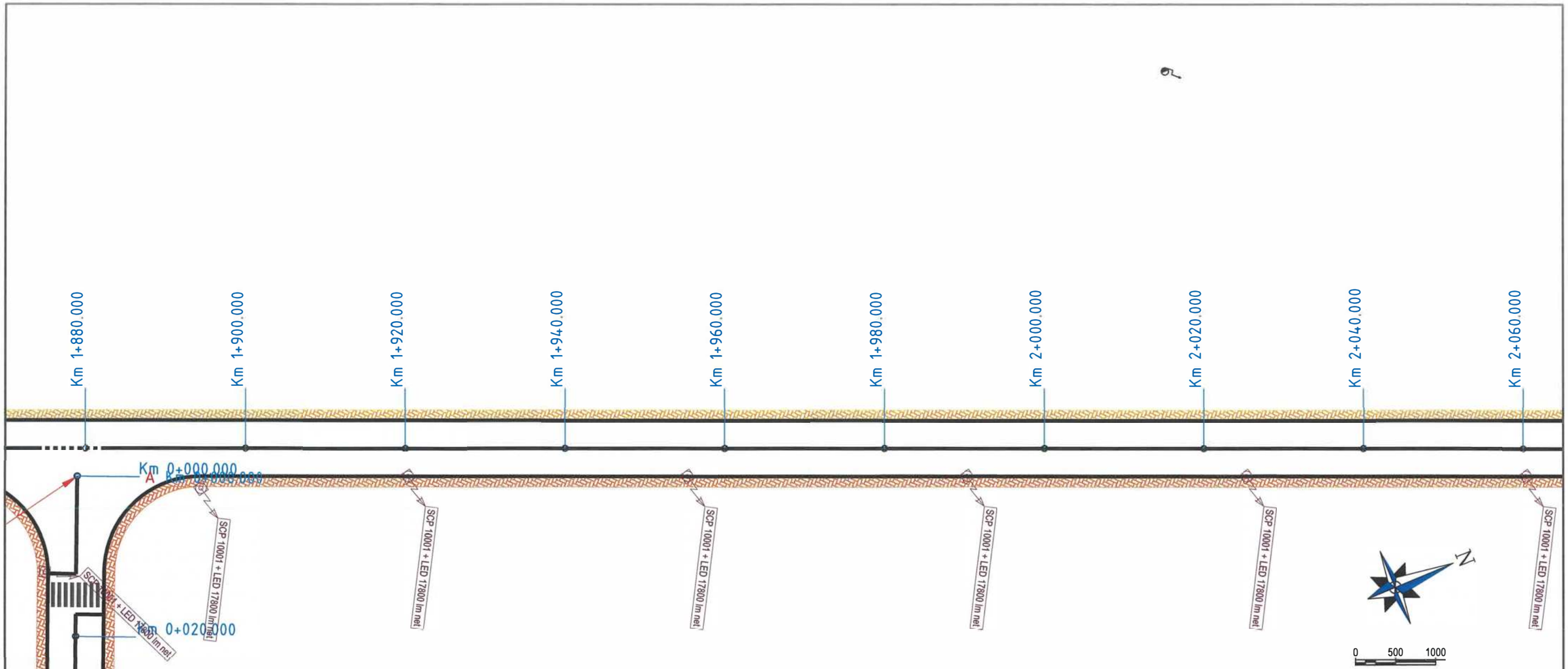
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 36
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE:
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 39580097.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

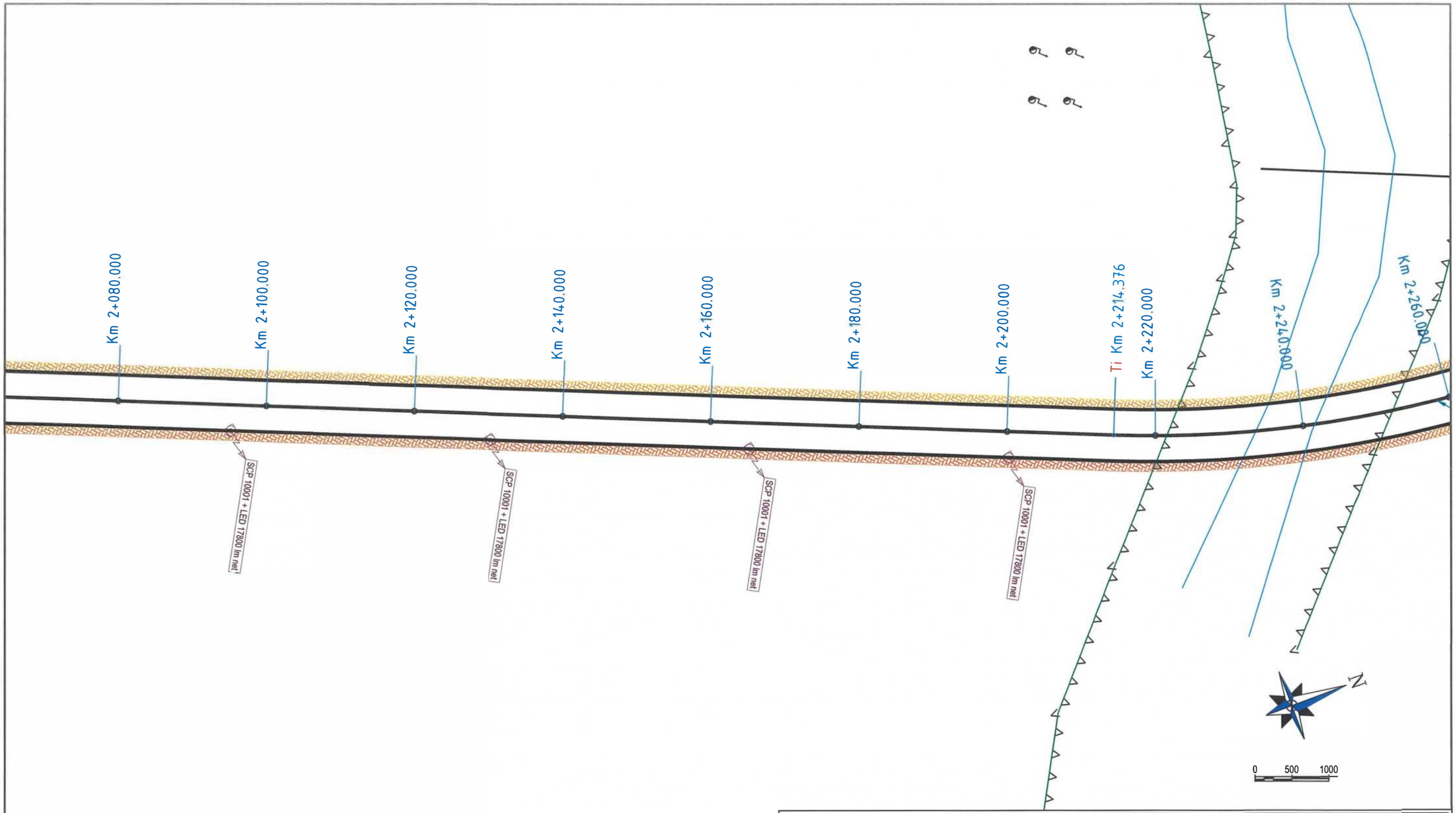
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 37
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

197

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234. 581. 849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

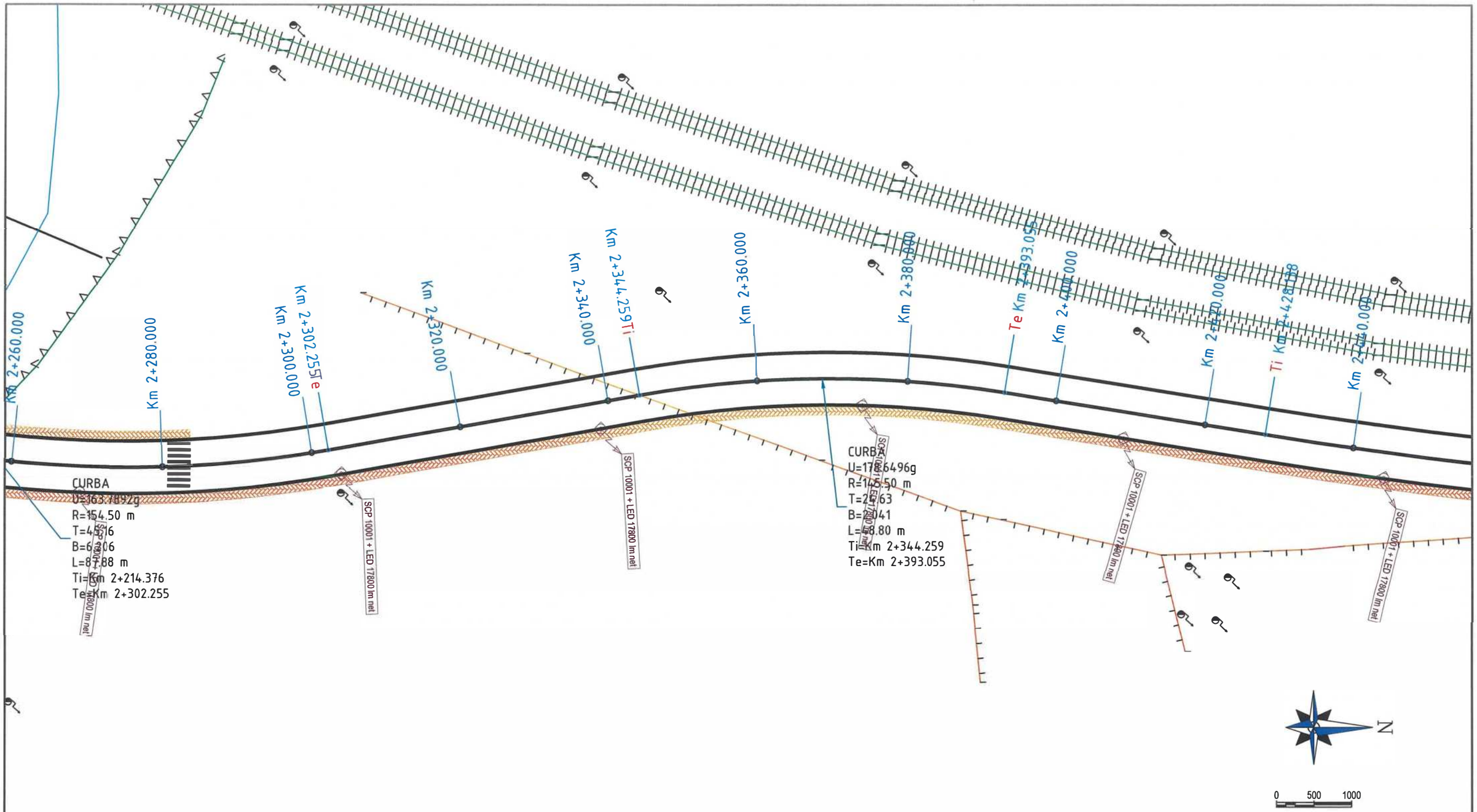
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 38
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SH 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

198

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

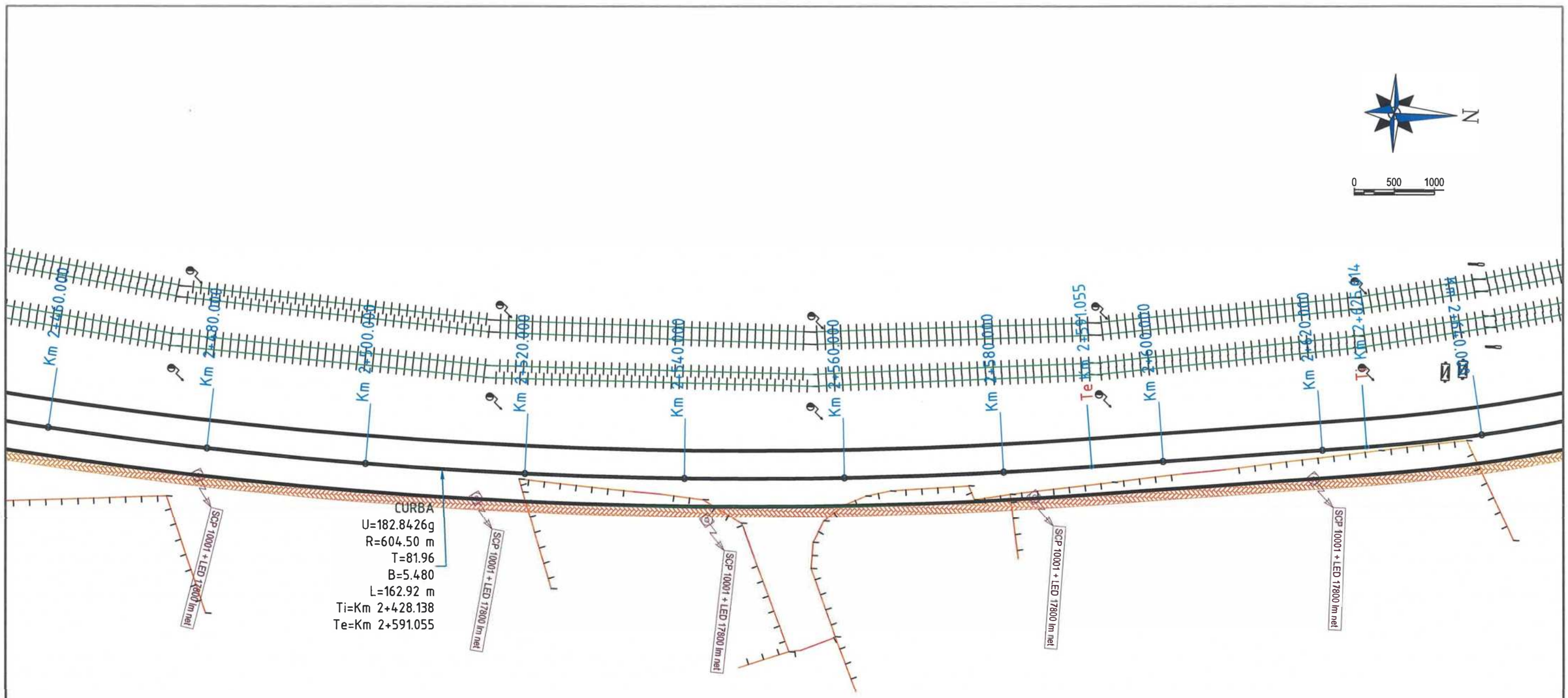
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Planșa nr.: IE.39
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr. 6 BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

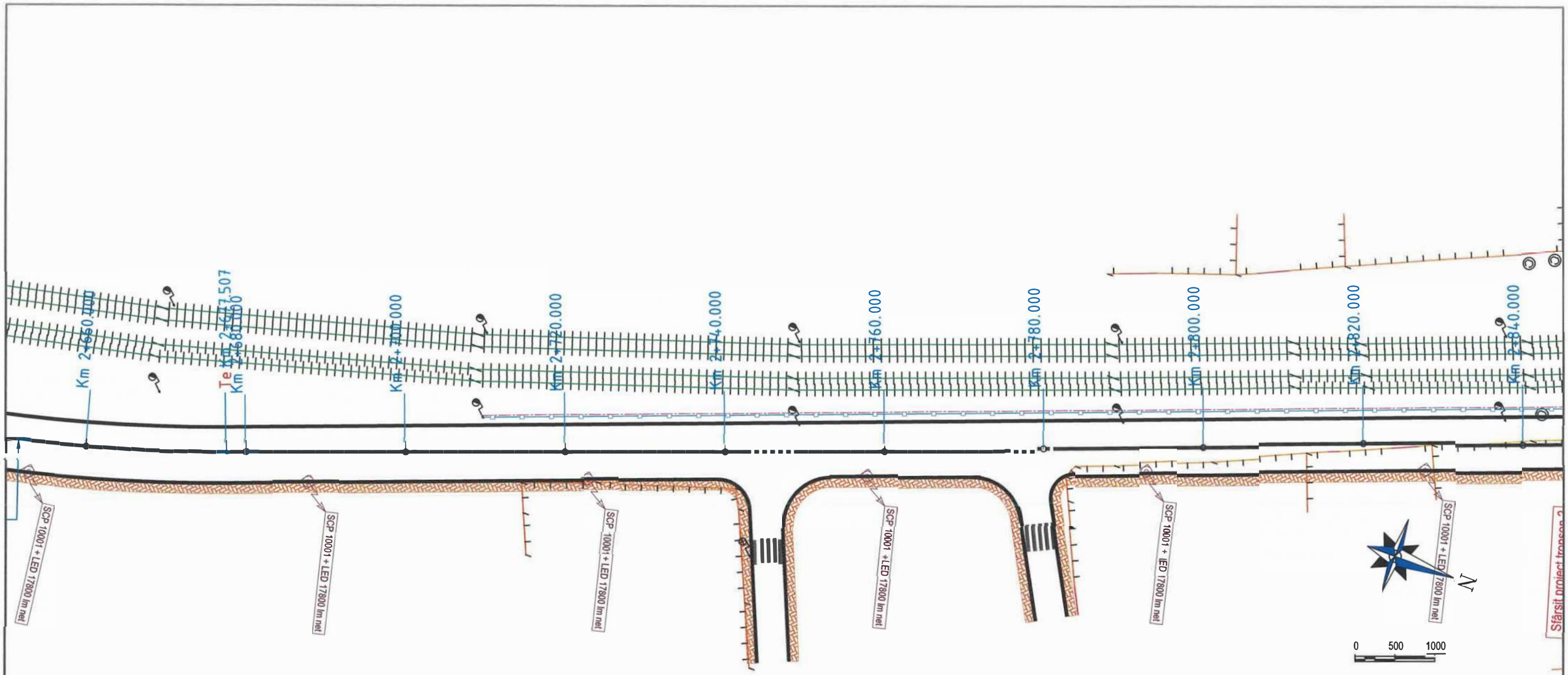
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 2

Planşa nr.: IE. 40
rev.0

199



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4x1 LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2x1 LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 39580097

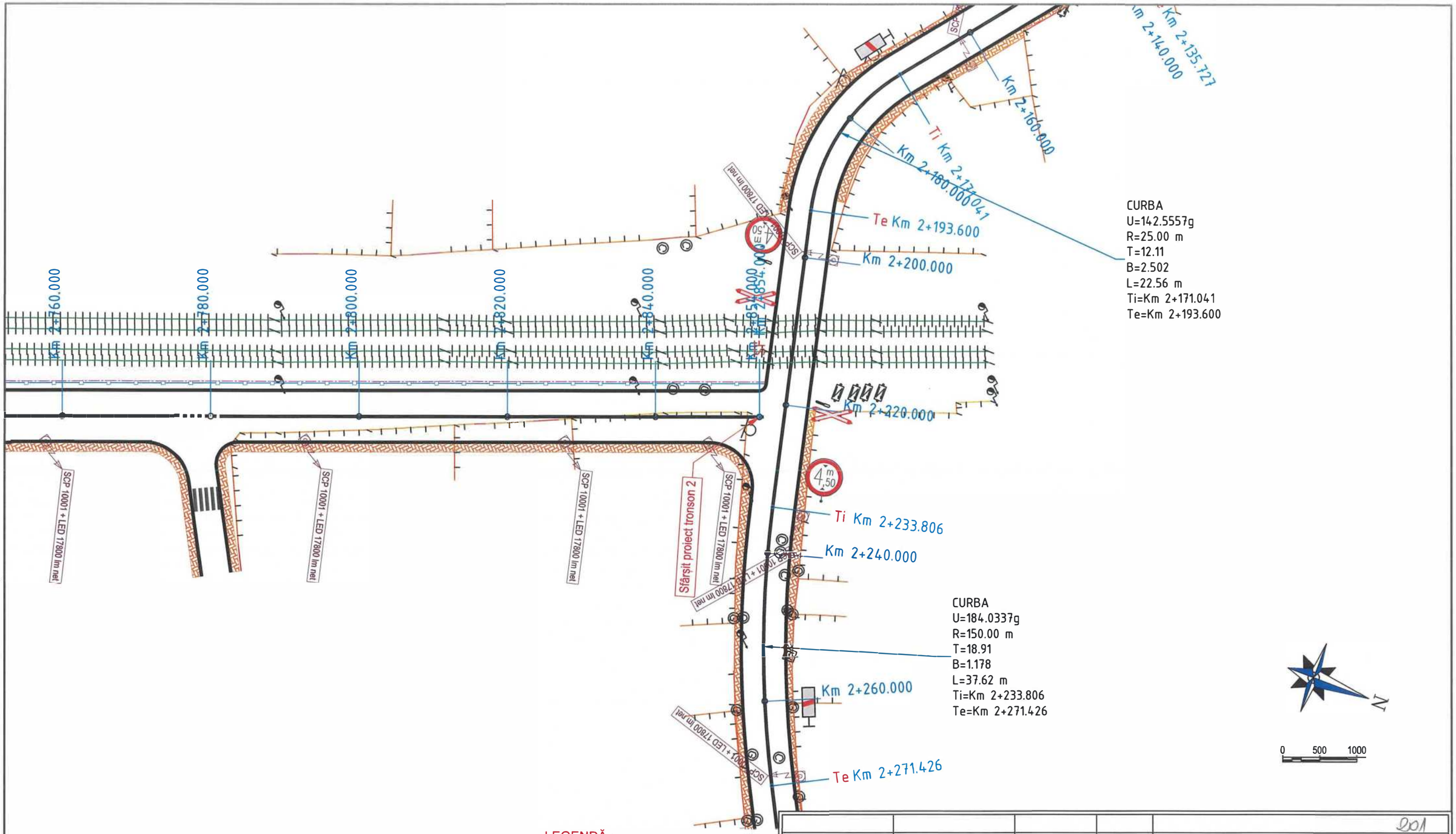
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr 6. BacăuTelefon 0234.581.840
Email: contact[redacted]mariabacau.ro

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Proiect nr.: 592/2022
Faza: D.A.L.I.
Planșa nr.: IE. 41
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4x LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

				201
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Mirăslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 39580087

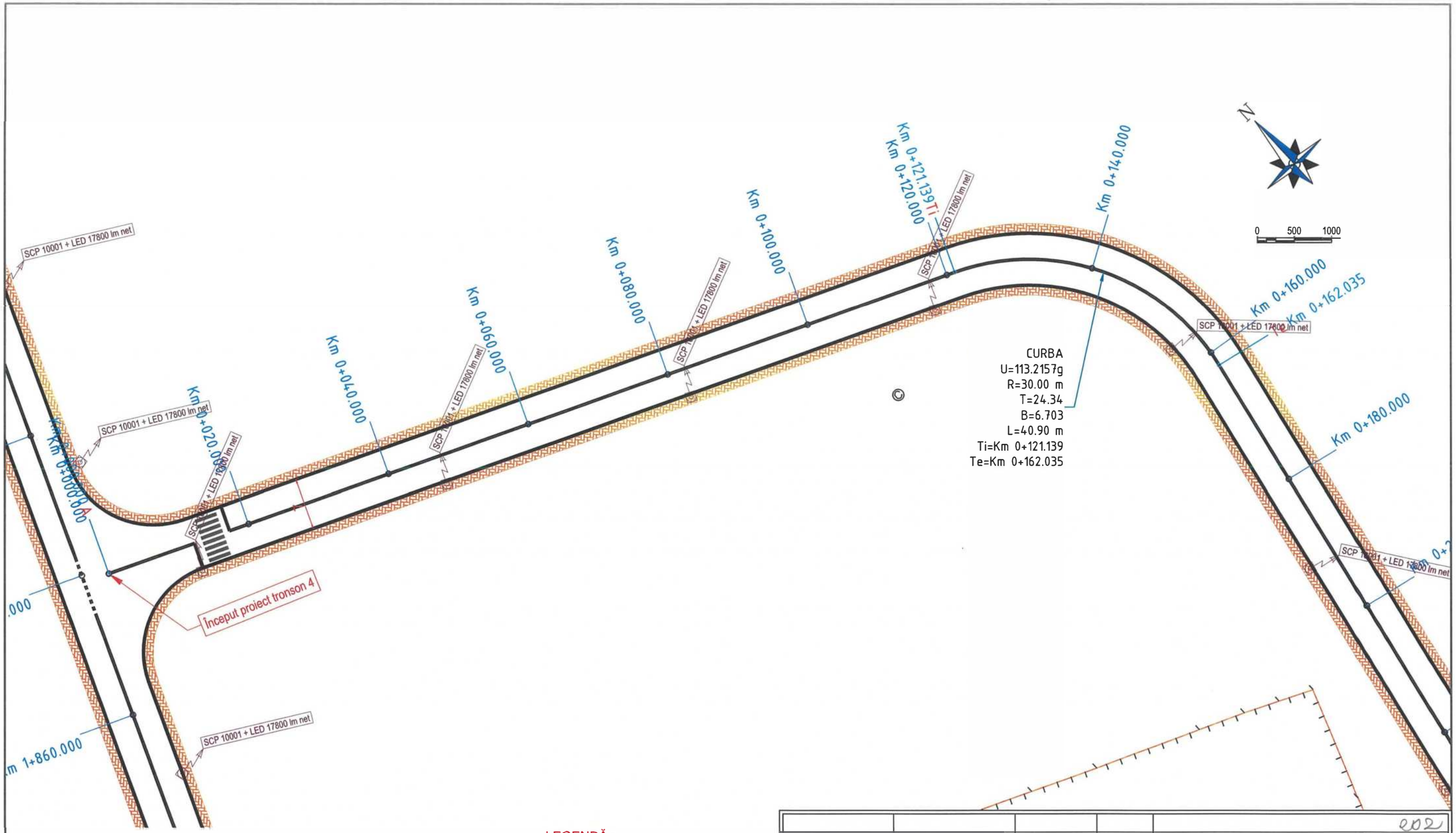
BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 2

Proiect nr.: 592/2022
Faza: D.A.L.I.
Planșa nr.: IE. 42
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 202

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon. 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

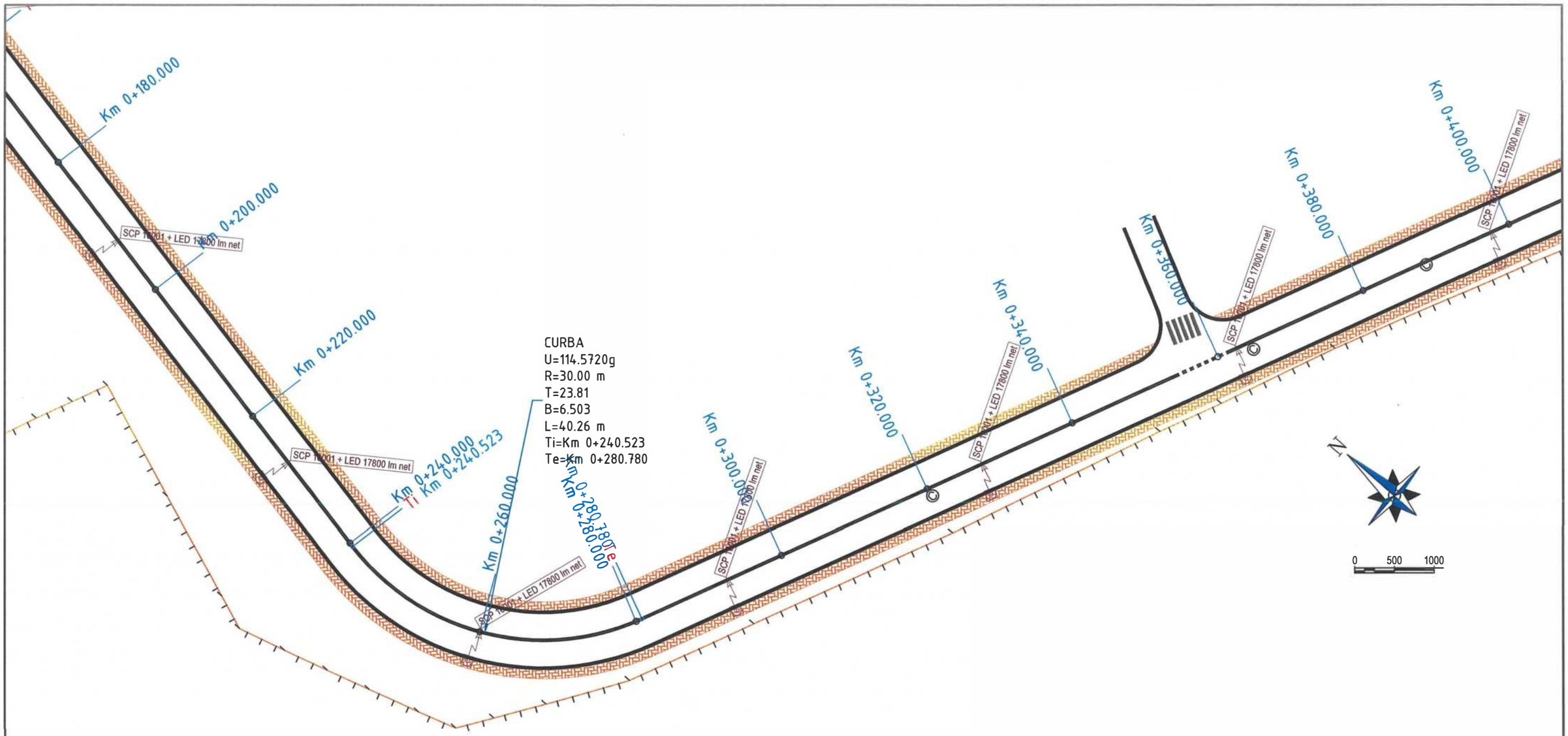
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 43
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4x LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2x1 LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

203

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 7, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Mirosława, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29880097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

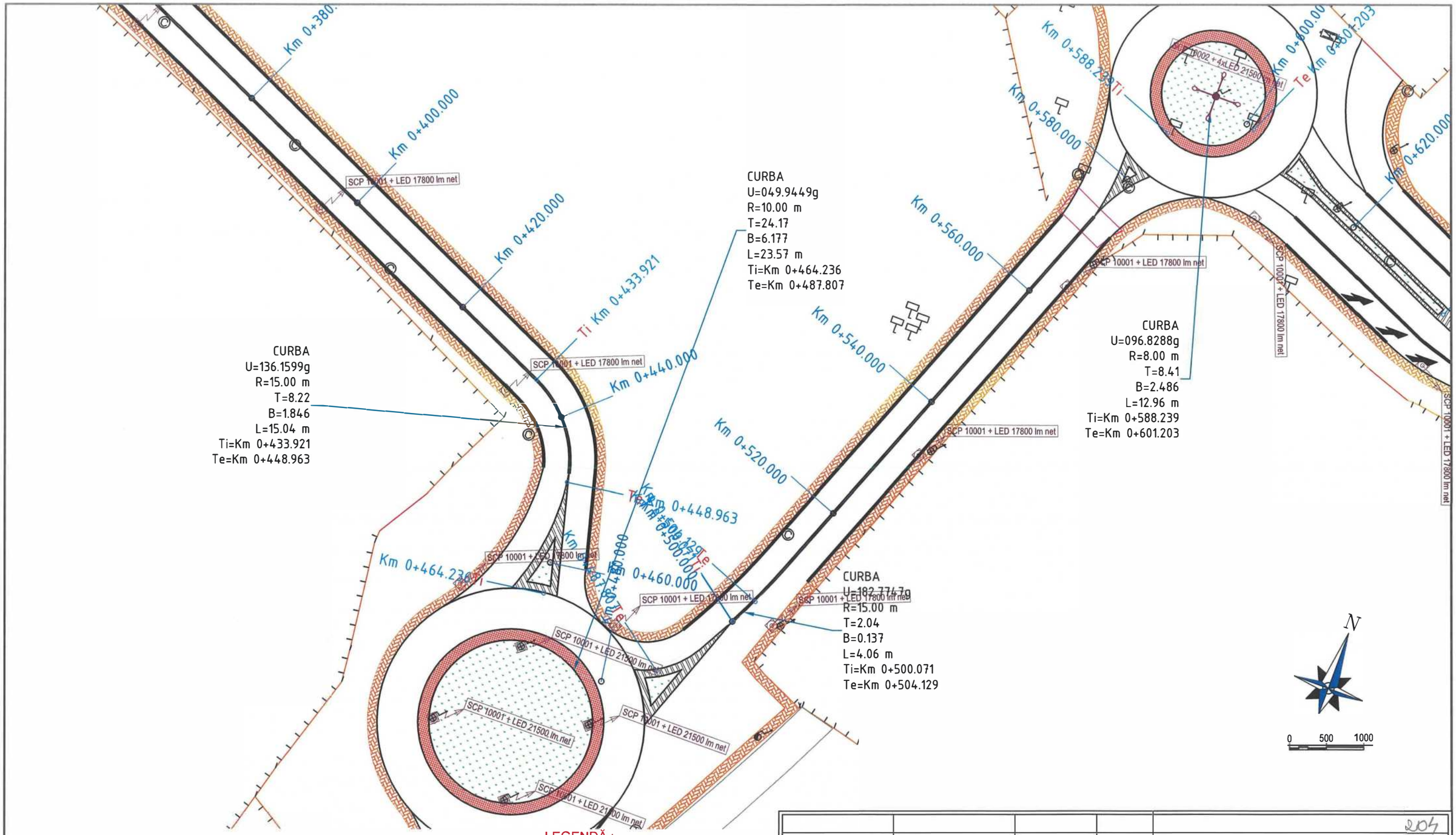
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 44
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 18002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 18001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10081 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10081 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 204

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788 /2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

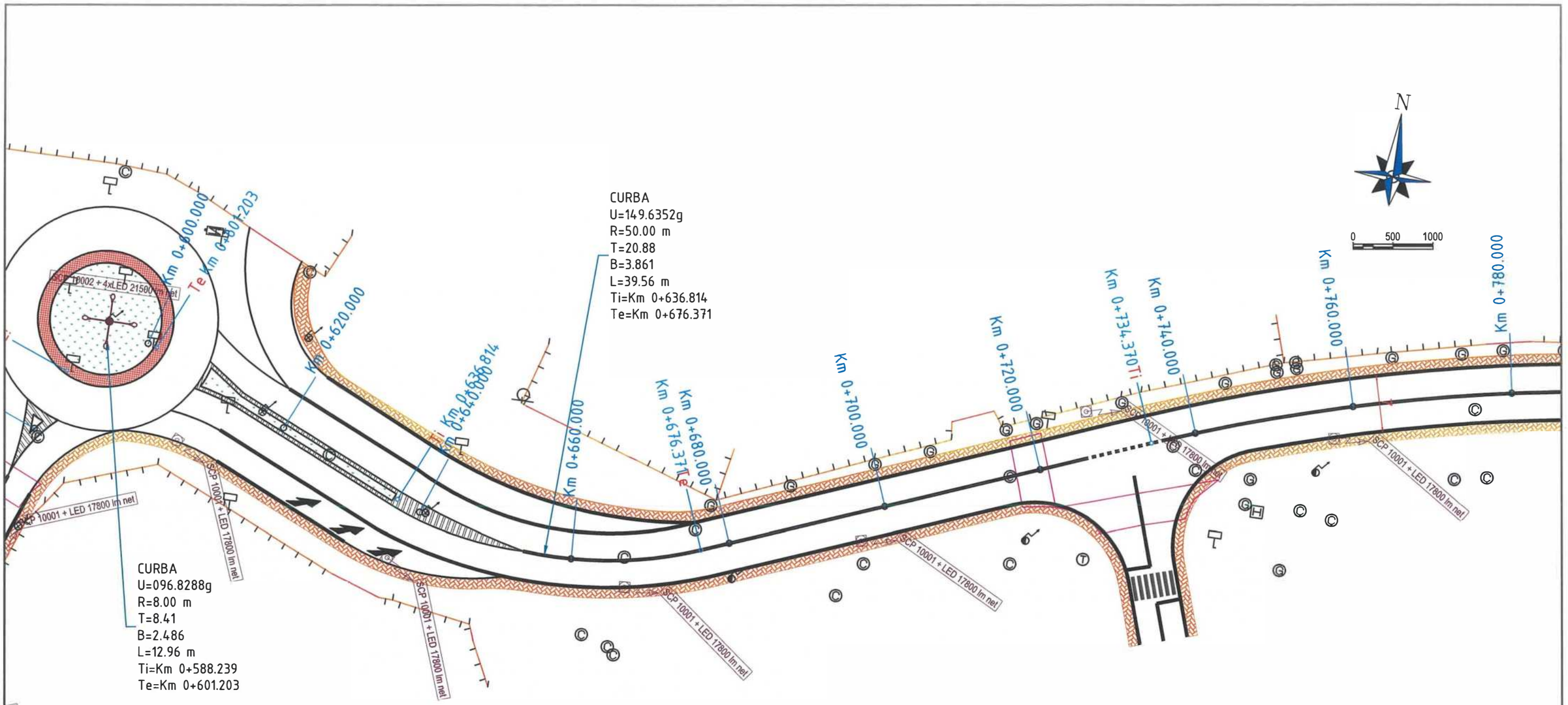
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 45
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa

205

Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

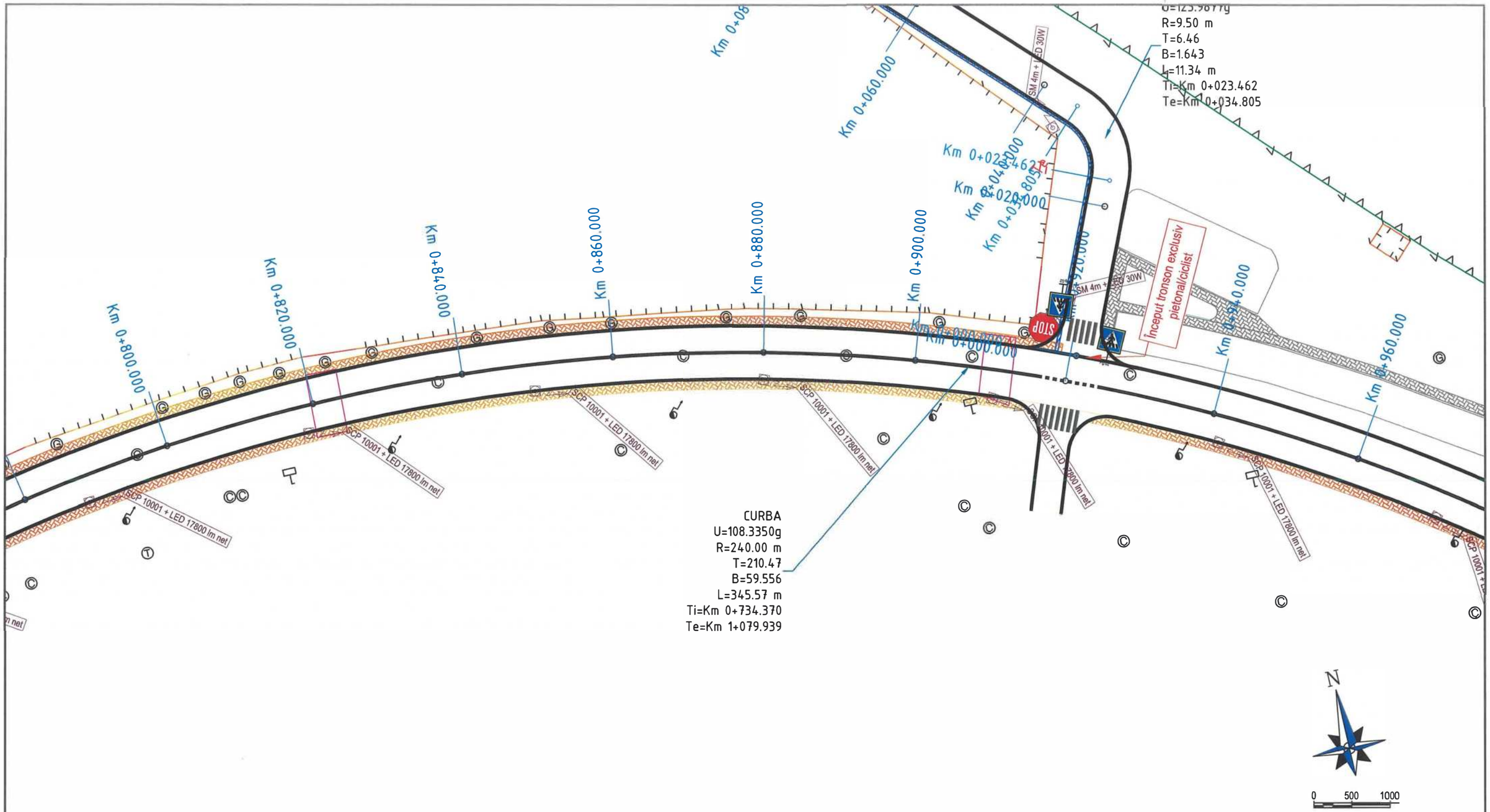
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 46
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4x LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2x LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

206

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756660

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6 BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: [illegible]

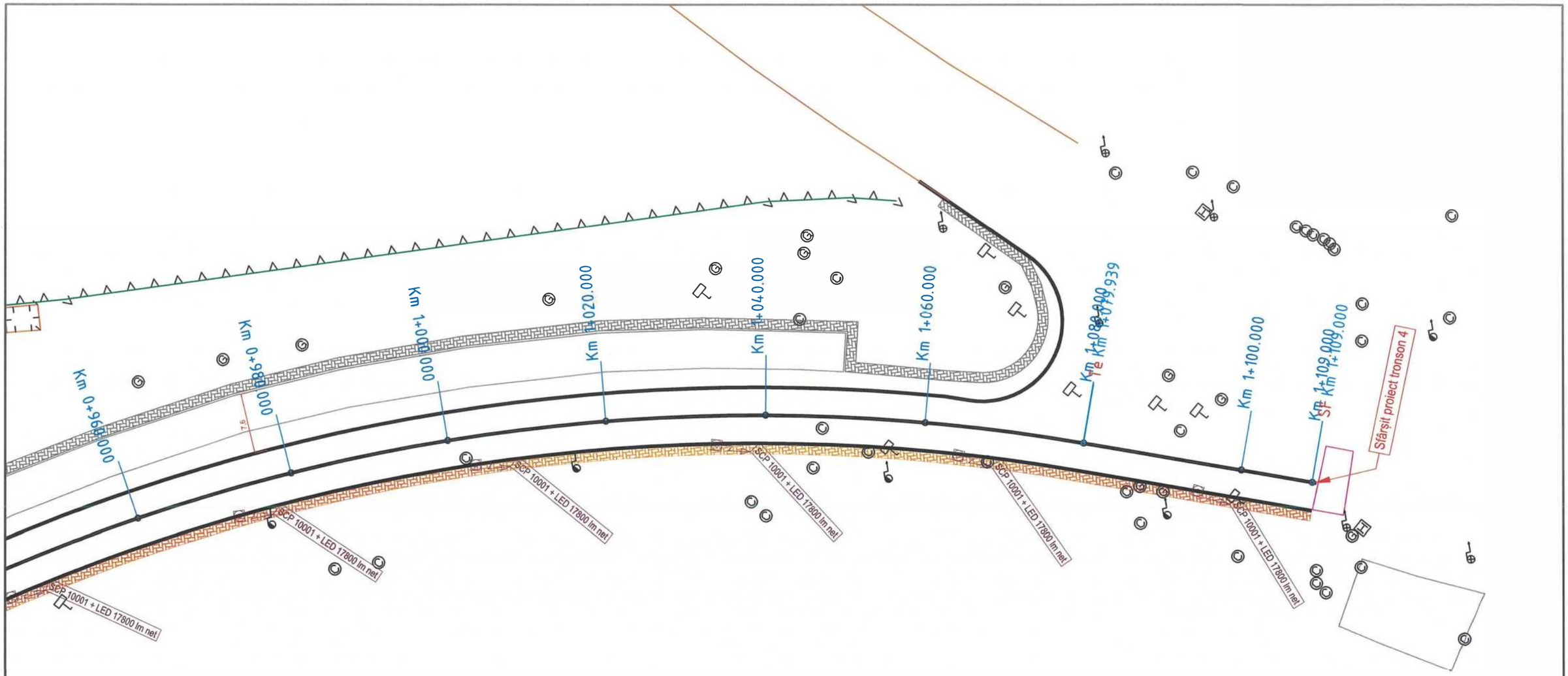
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 47
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința

Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2021, CUI: 29580097

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

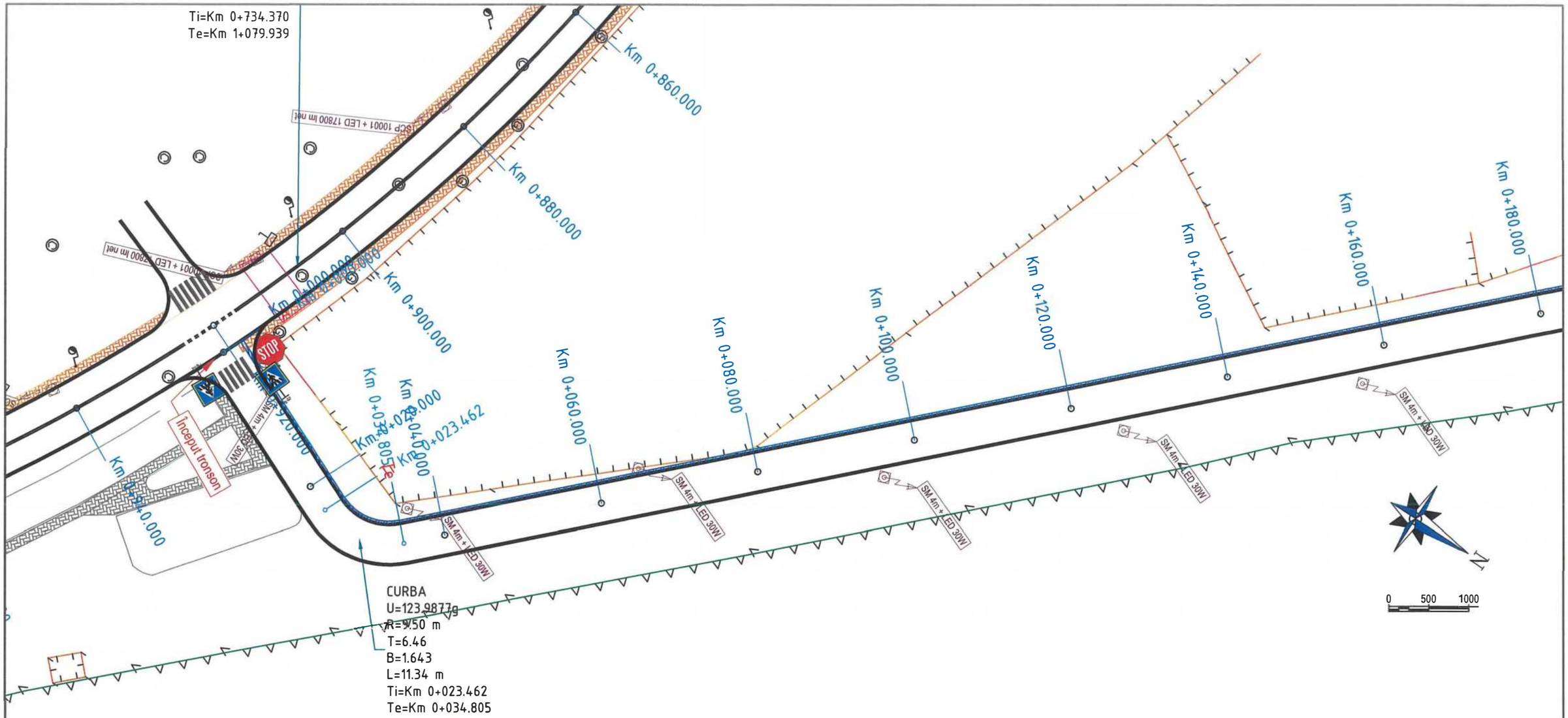
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 4

Planșa nr.: IE. 48
rev.0

207



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

208

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: consiliuprimar@primariabacau.ro

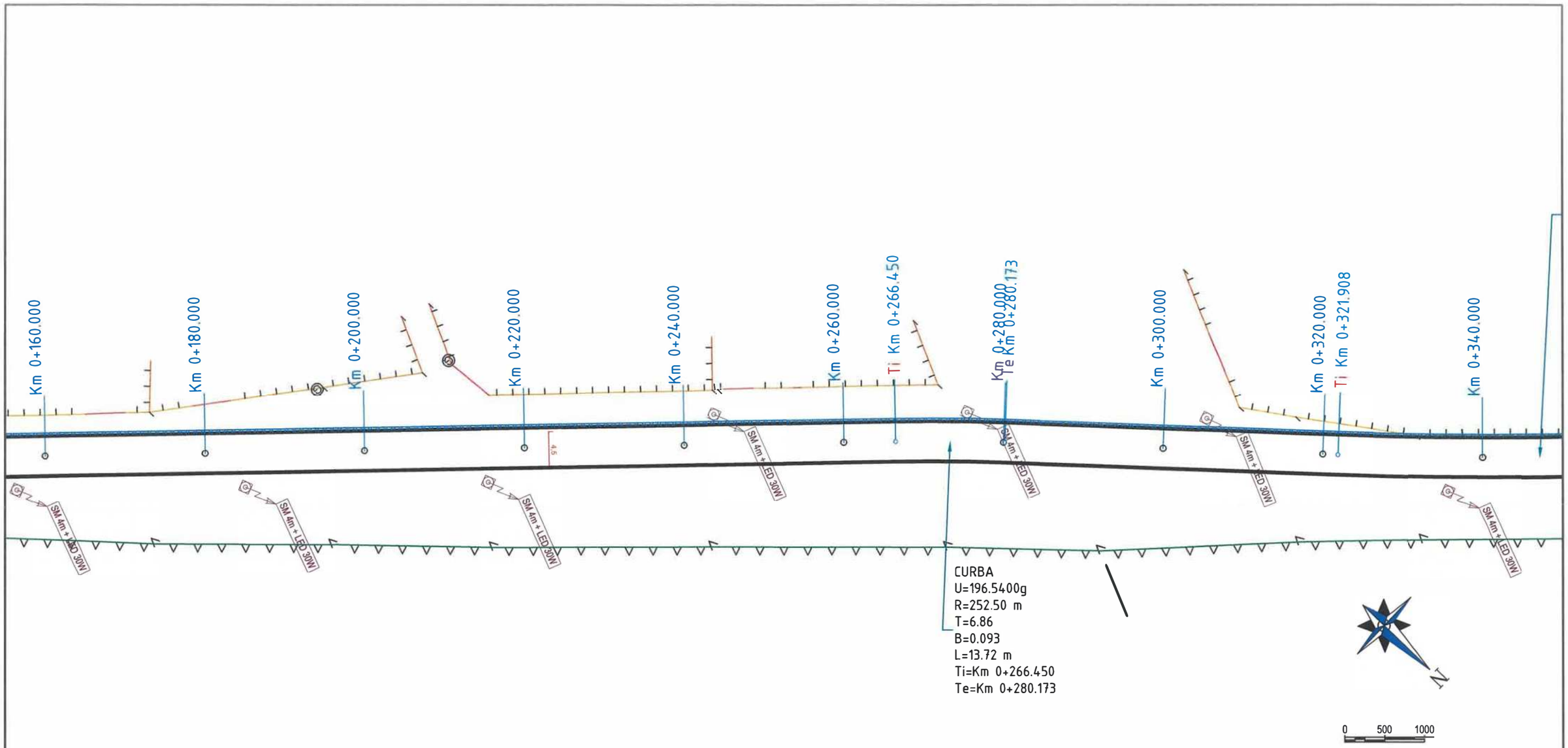
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 49
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

209

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimariar@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

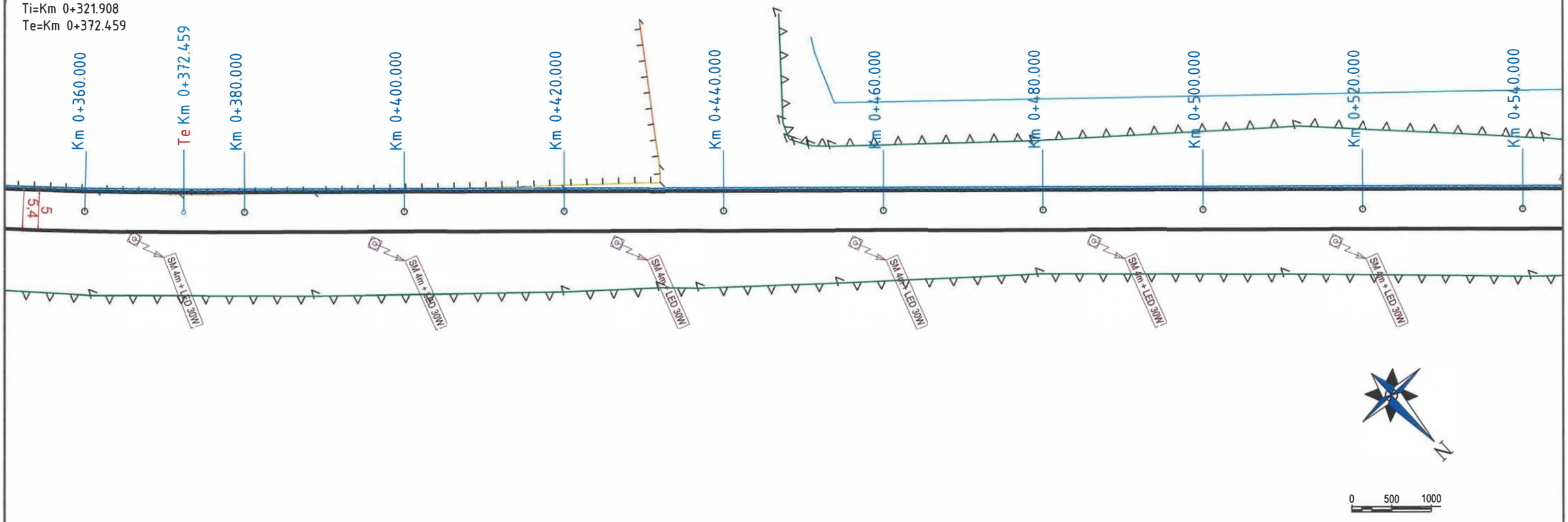
Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 50
rev.0

CURBA
U=193.5312g
R=497.50 m
T=25.30
B=0.642
L=50.55 m
Ti=Km 0+321.908
Te=Km 0+372.459



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

210

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. Bacău Telefon: 8234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

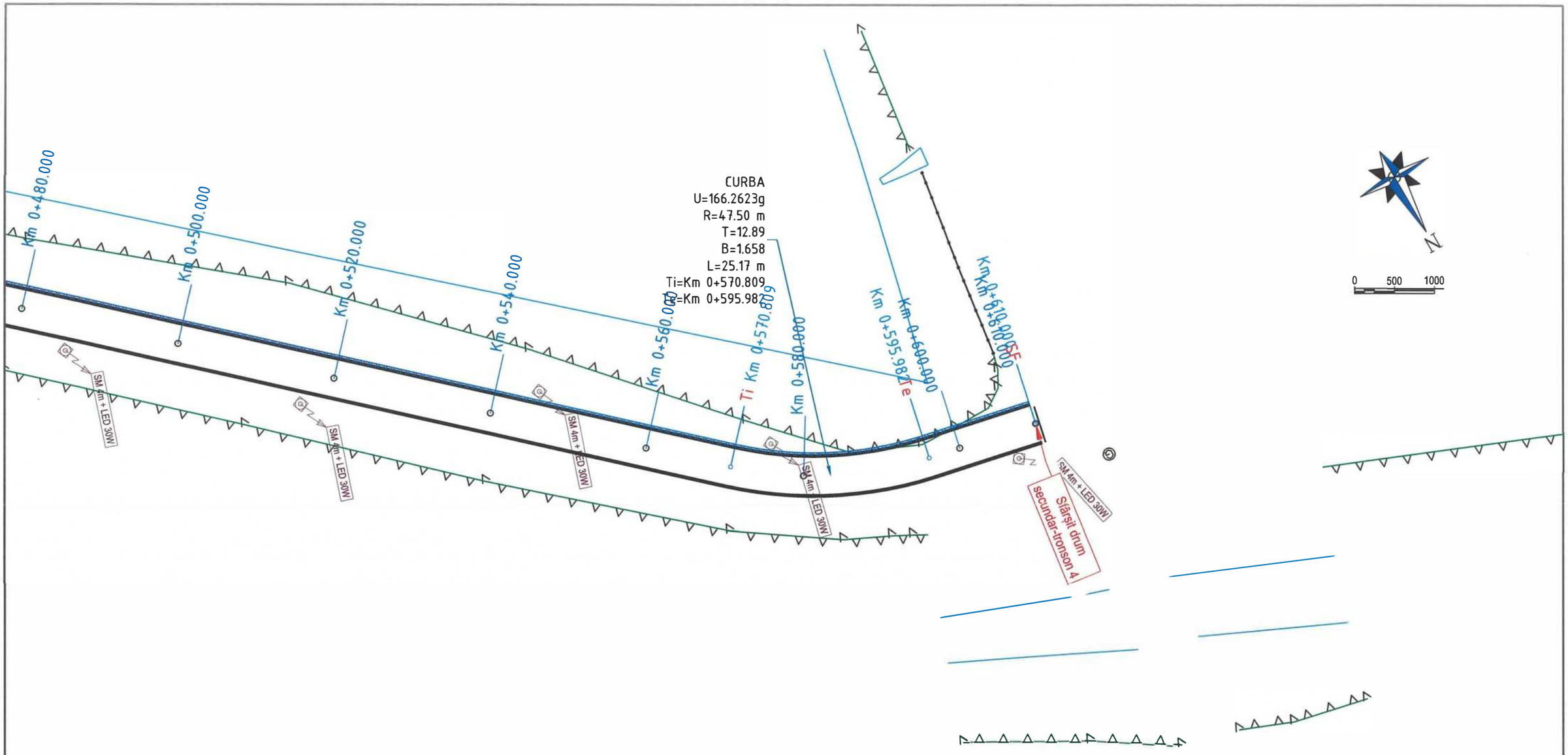
Proiect nr.: 592/2022

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 4

Planşa nr.: IE. 51
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

				21
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

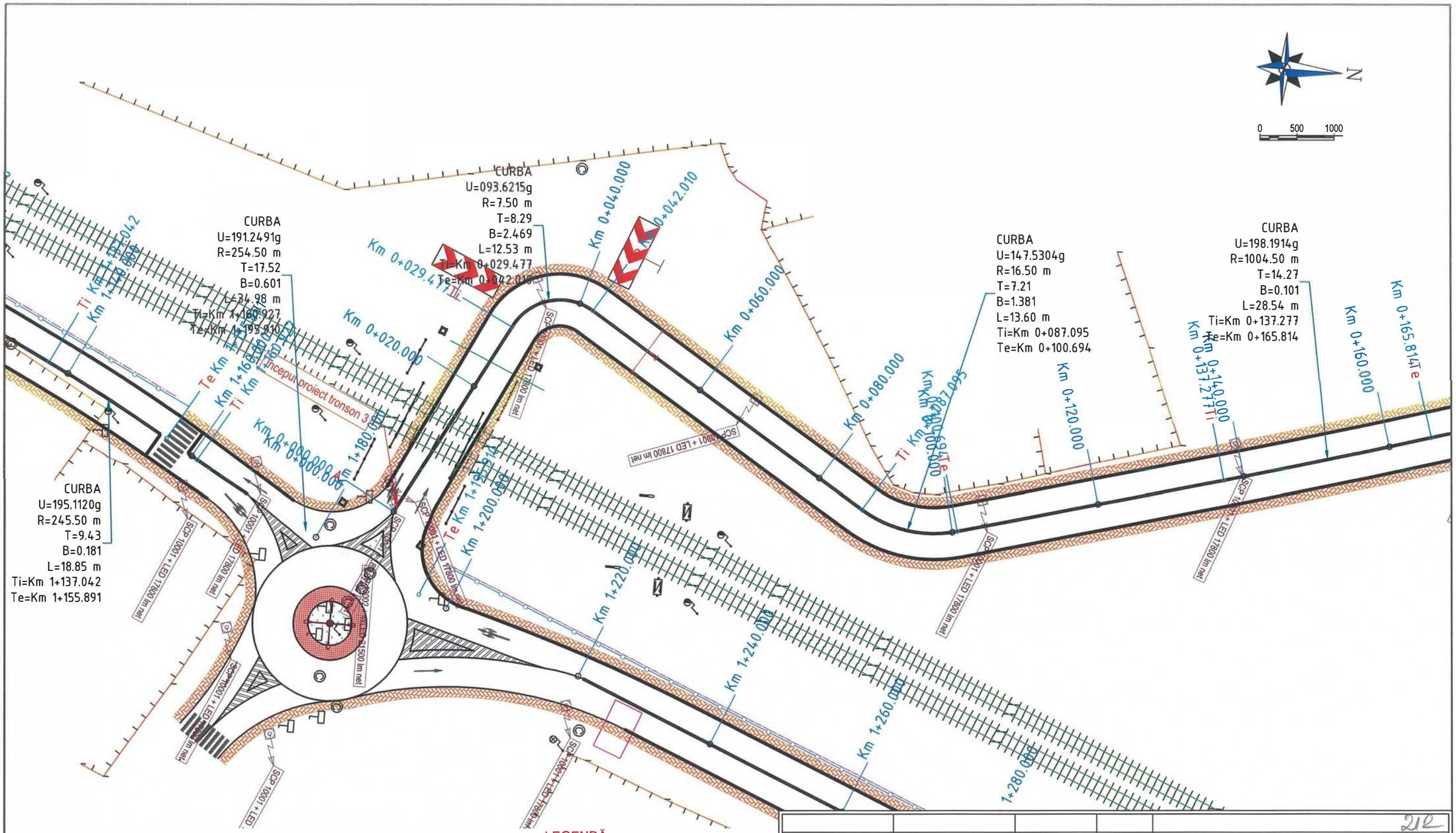
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 4

Planșa nr.: IE. 52
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon: 0234 581.849
Email: contact@primaria-bacau.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 20580092

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 53
rev 0

RBA
47.5304g
6.50 m
.21
.381
3.60 m
Km 0+087.095
=Km 0+100.694

CURBA
U=198.1914g
R=1004.50 m
T=14.27
B=0.101
L=28.54 m
Ti=Km 0+137.277
Te=Km 0+165.814

CURBA1
U=199.5513g
R=10595.71 m
T=37.34
B=0.066
L=74.68 m
Ti=Km 0+192.203
Te=Km 0+266.887

Km 0+120.000
Ti Km 0+137.277
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Te Km 0+165.814
Km 0+180.000
Ti Km 0+192.203
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Te Km 0+266.887
Km 0+280.000
Km 0+300.000

SCP 10002 + 4xLED 17800 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net

N

0 500 1000

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				213
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi.
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

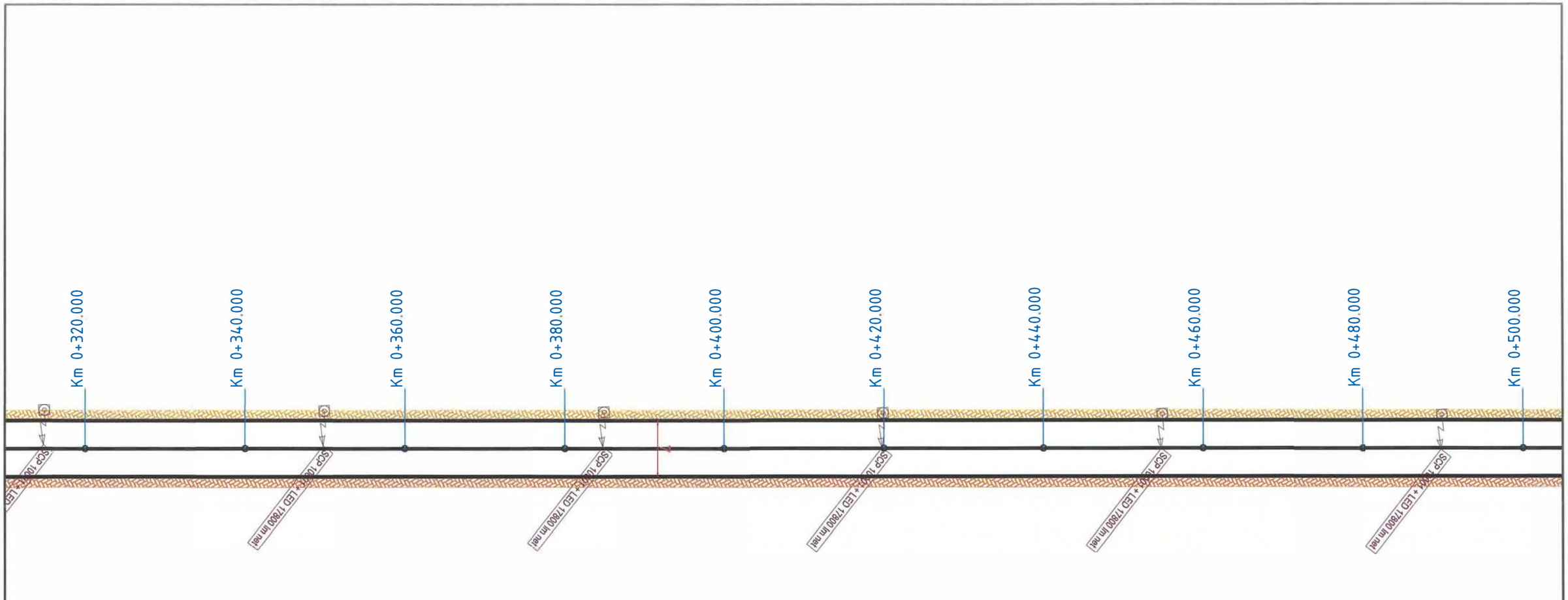
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr. 6 BacăuTelefon 0234 581.849
Email: contact@primariabacau.ro

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Proiect nr.: 592/2022
Faza: D.A.L.I.
Planşa nr.: IE. 54
rev.0





0 500 1000

SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

214

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0.[illegible].5.3368 / 0.765.67.44.67; CUI: RO38756660

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6. BacăuTelefon: 0234.581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

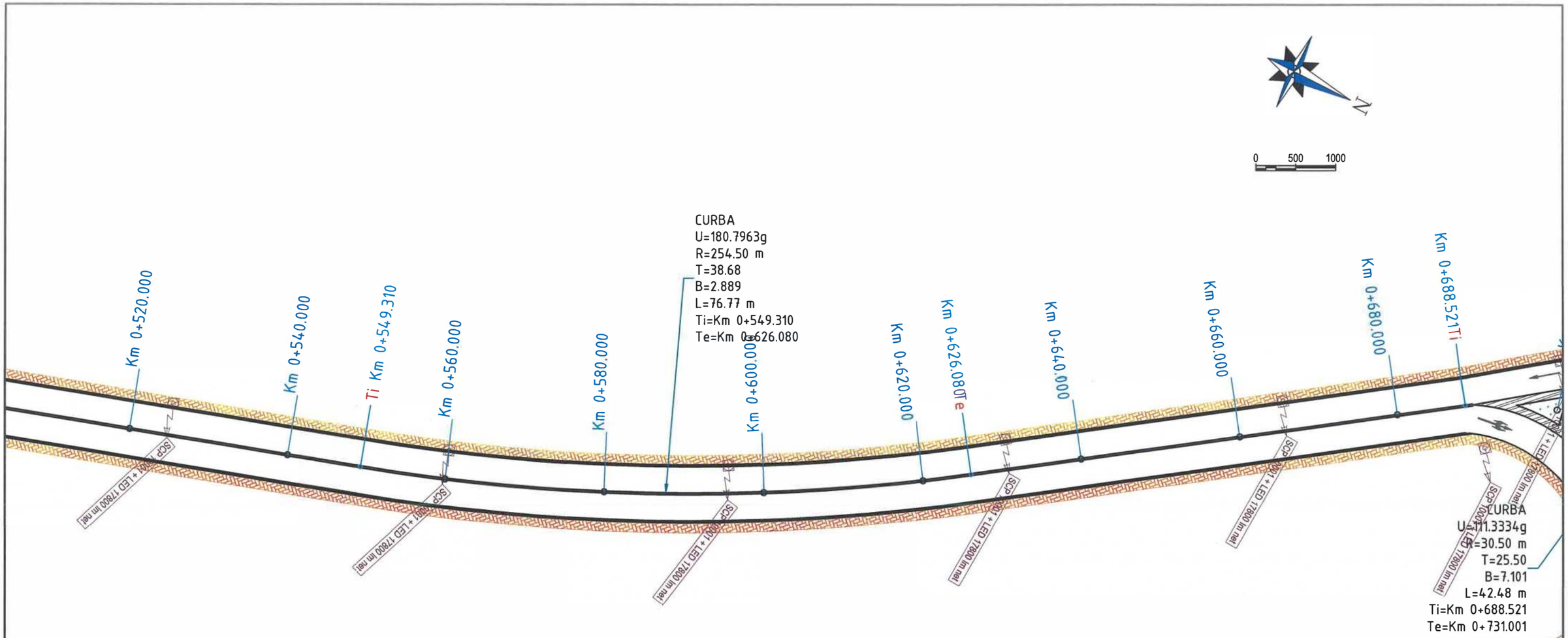
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Proiect nr.: 592/2022
Faza: D.A.L.I.
Planşa nr.: IE. 55
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

215

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Mirosleva, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 20580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6. BacăuTelefon 0234.581.849
Email. contact@primariabacau.ro

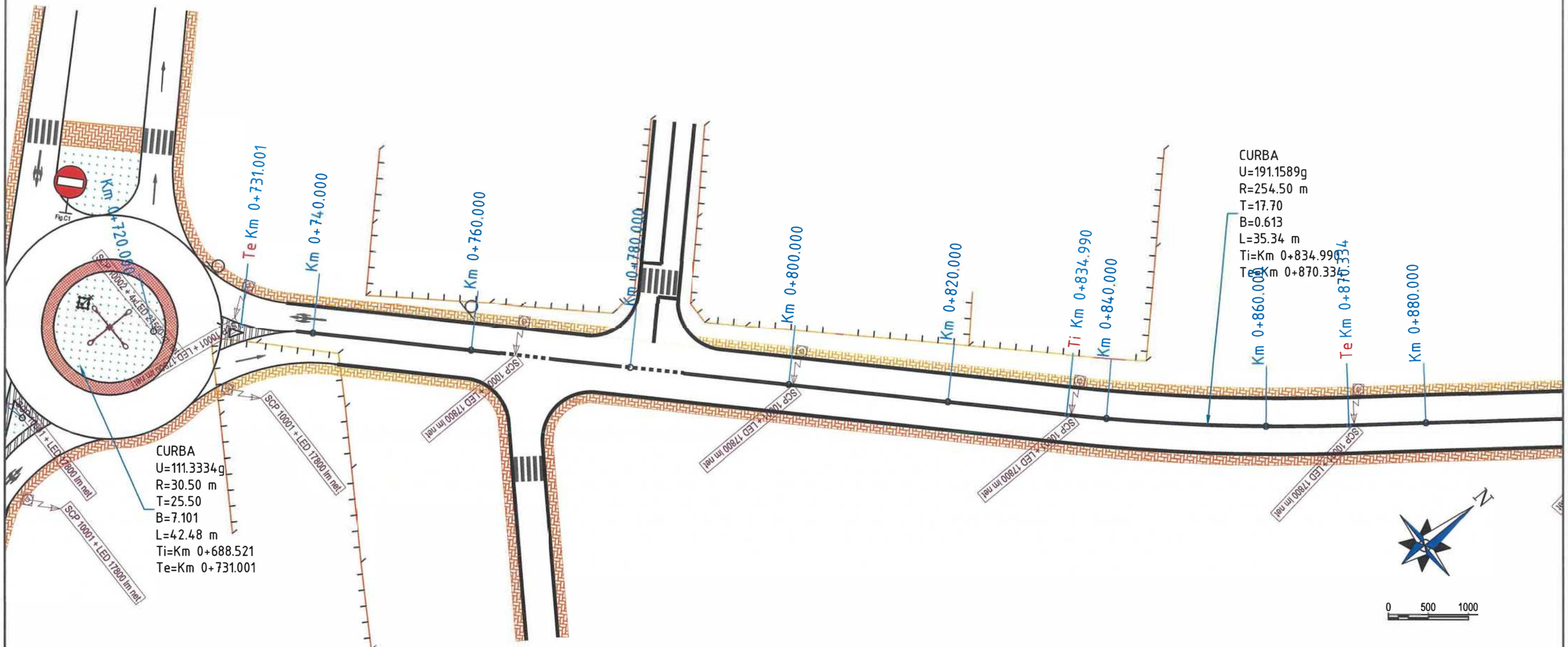
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 56
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
Stil 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				216
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097,

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

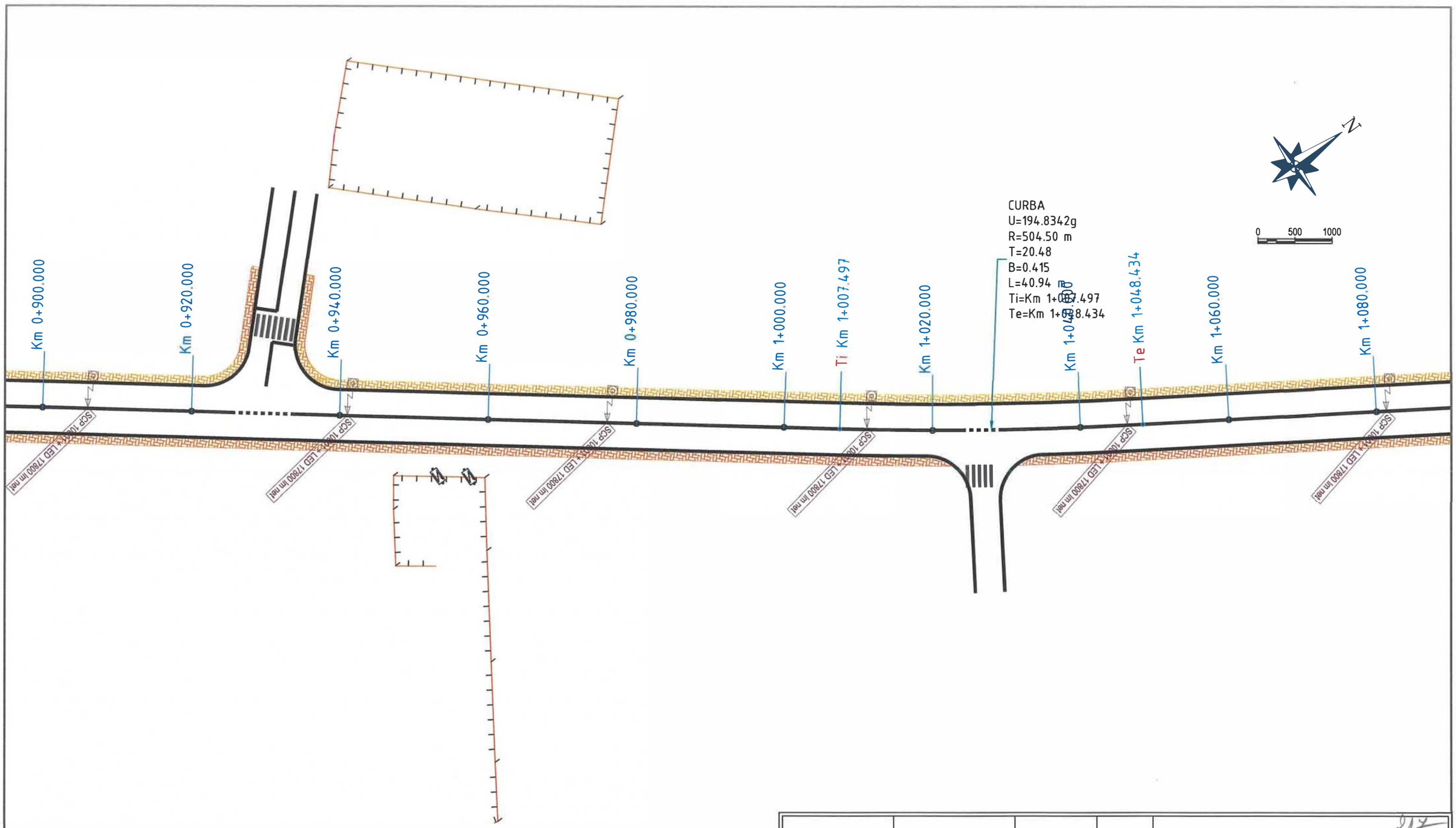
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 57
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 42580067

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon: 0234 581 849
Email:comunicareprimaria@primariabacau.ro

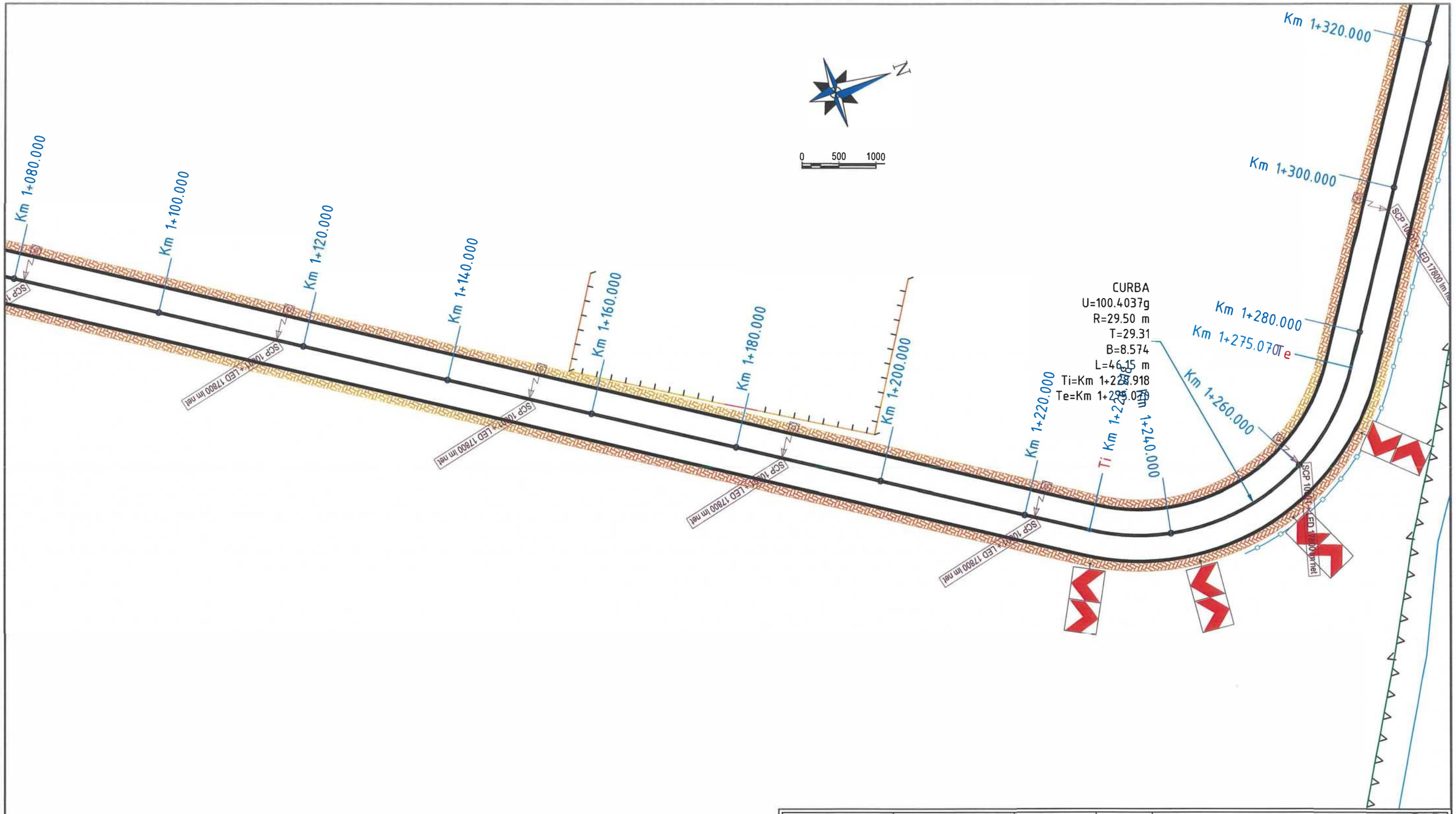
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 58
rev 0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

218

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi,
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactejurnalist@primariabacau.ro

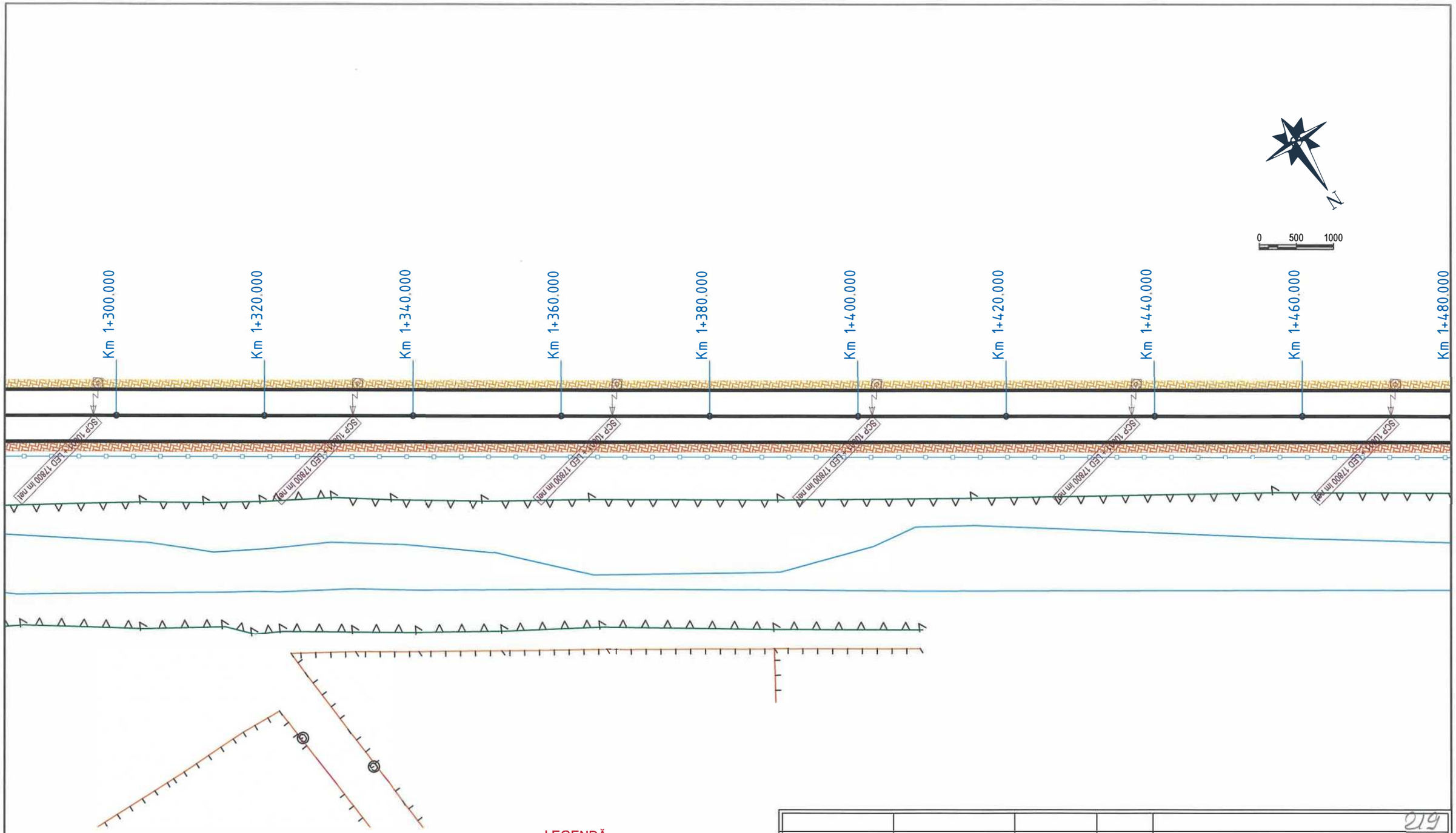
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 59
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

219

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 202., CUI: 29580097,

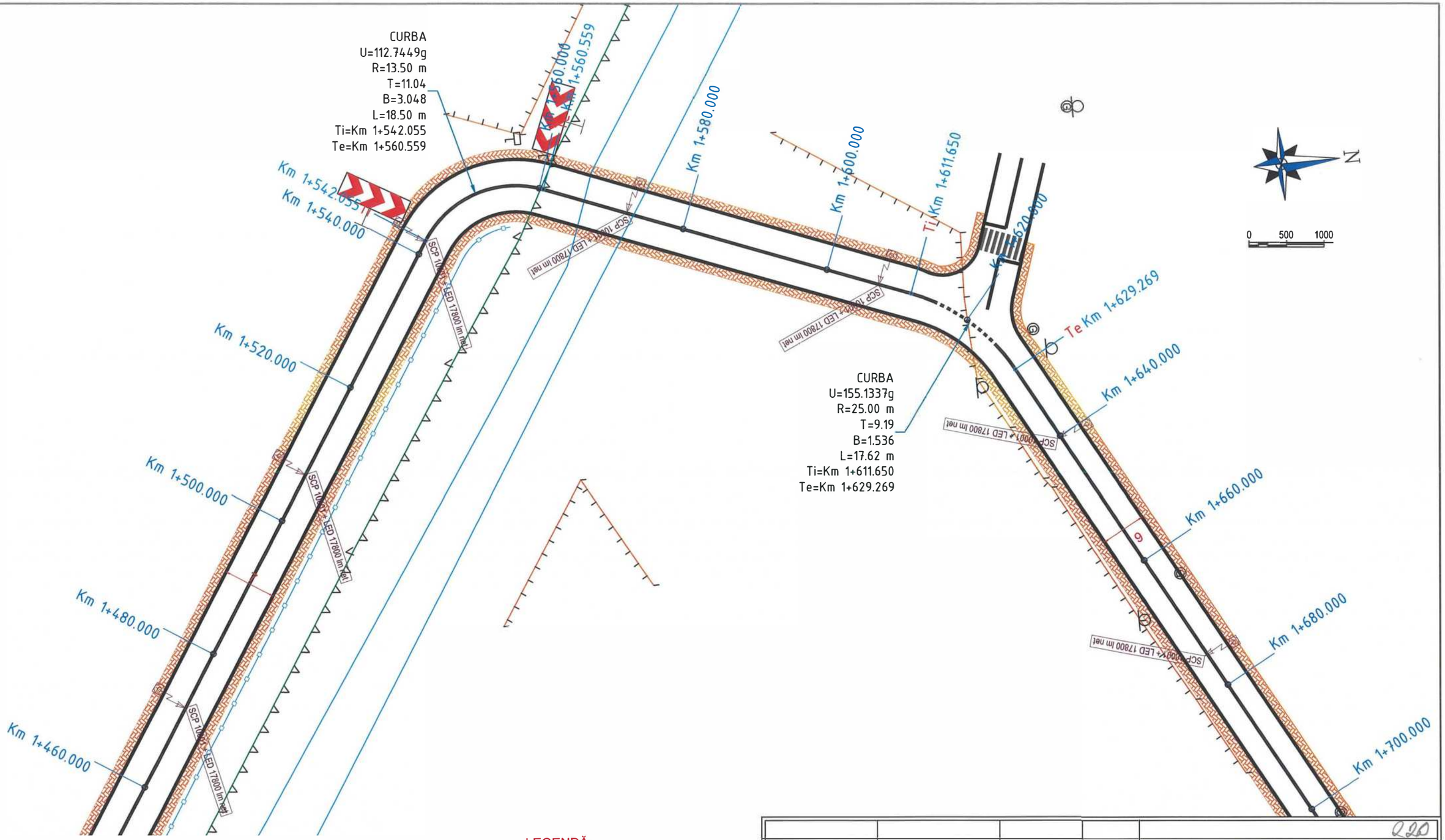
Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234 581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Proiect nr.: 592/2022
Faza: D.A.L.I.
Planşa nr.: IE. 60
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău/Telefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

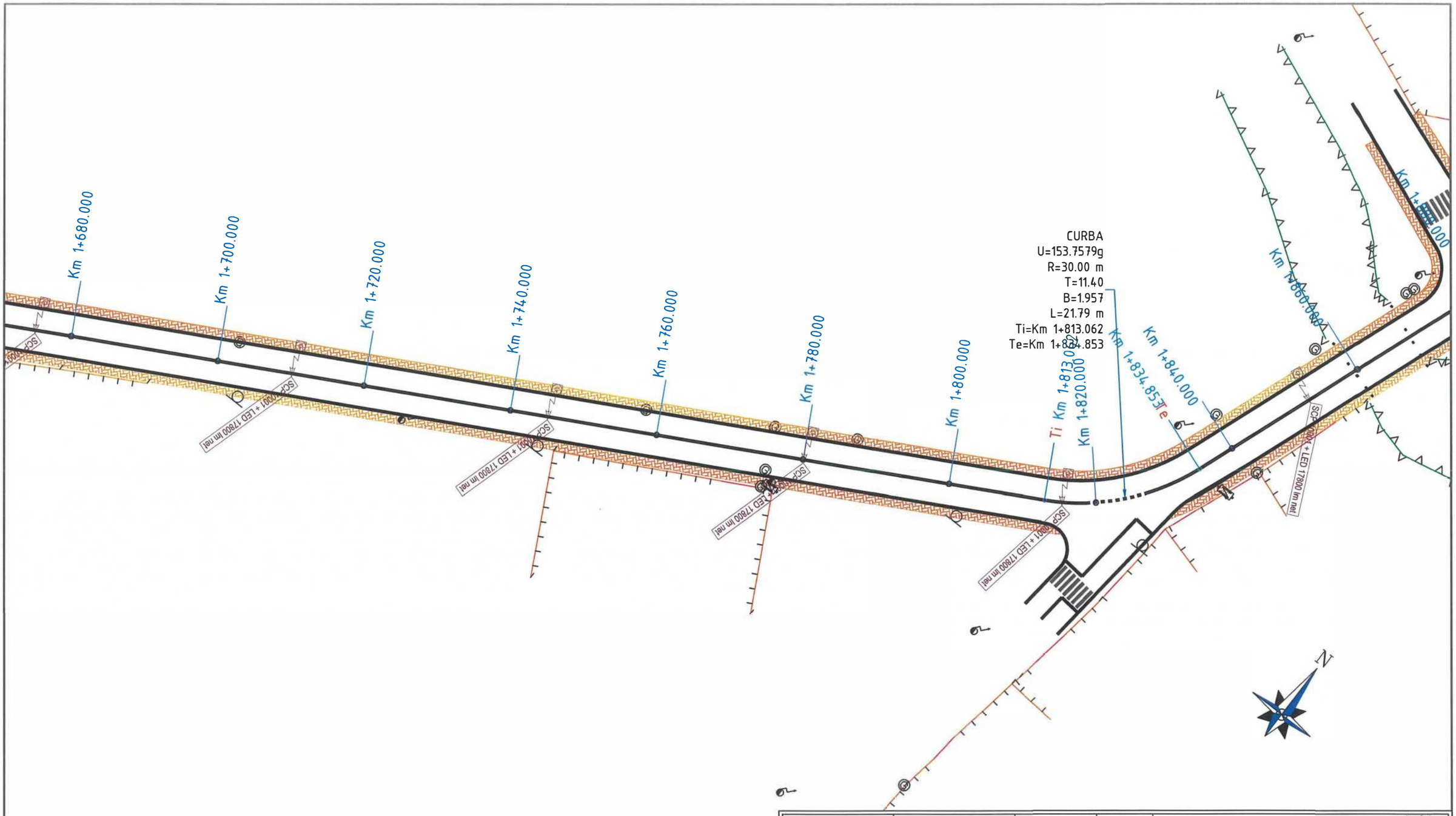
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 61
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 18001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 6m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 39580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

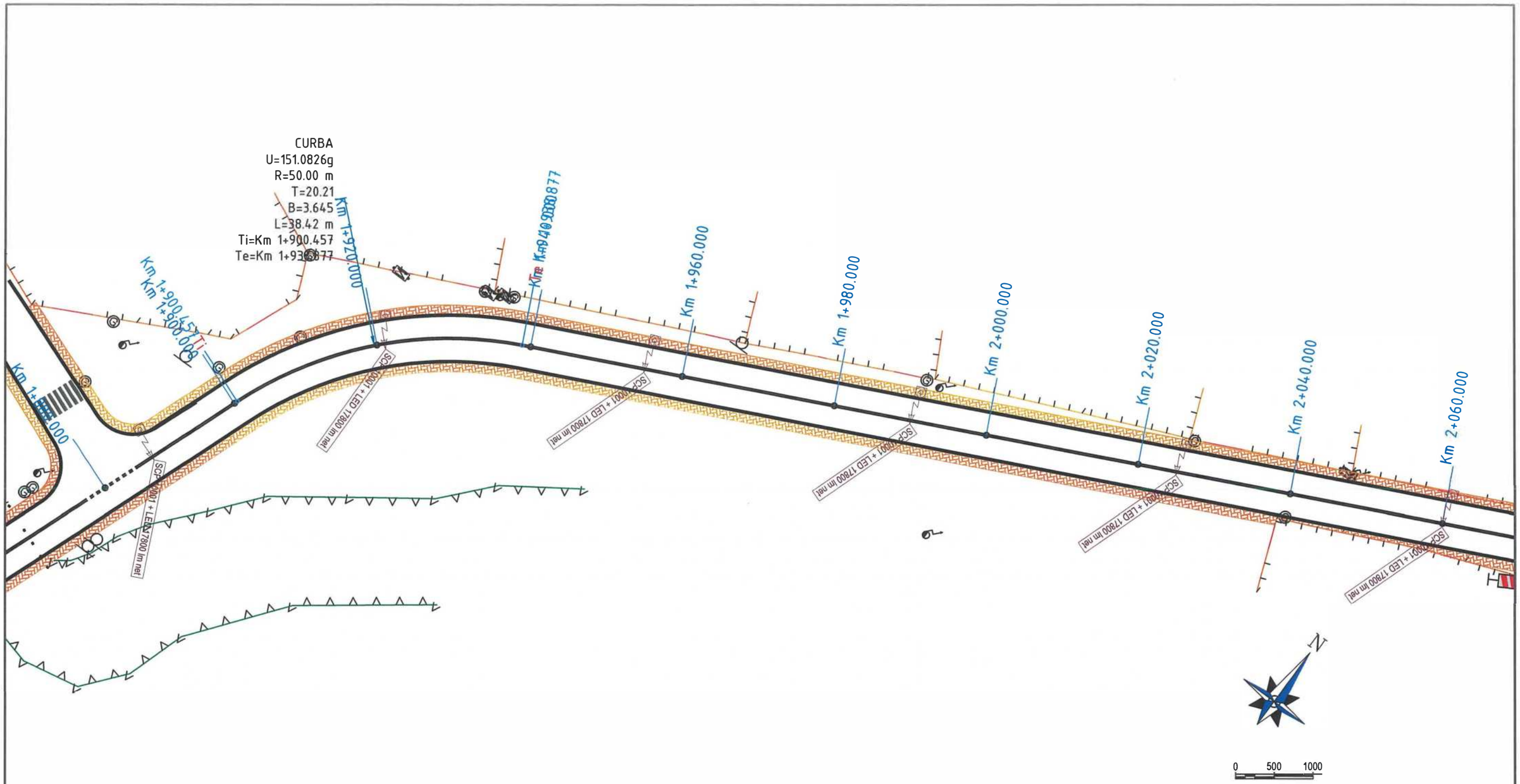
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 62
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756880

BS CONSULTING

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 20680097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primariabacau.ro

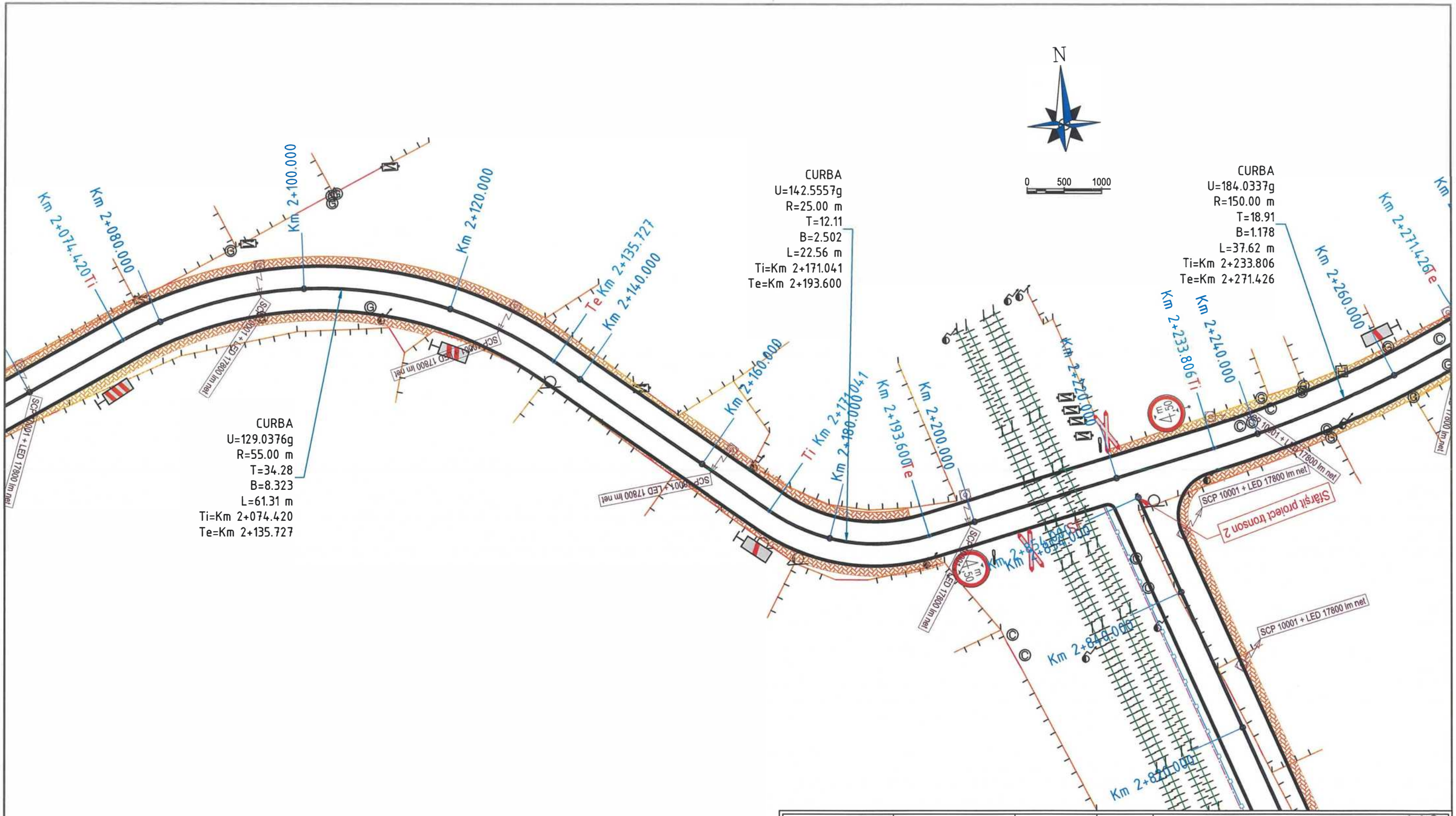
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 63
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				223
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756880

BS CONSULTING
PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Mroslava, Judeţul Iaşi
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 29580097

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara:
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr.6, BacăuTelefon 0234 581.849
Email: contactprimar@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

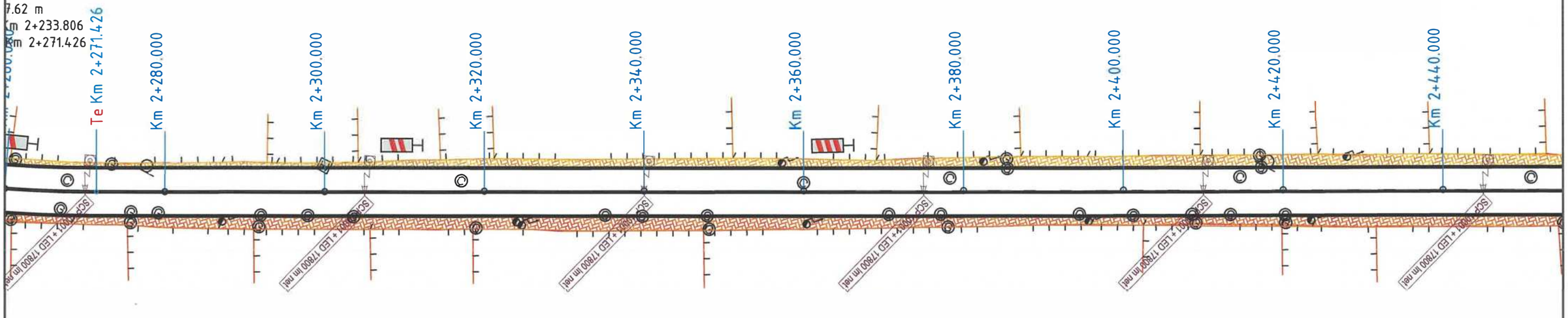
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 64
rev.0

BA
34.0337g
50.00 m
3.91
178
7.62 m
m 2+233.806
m 2+271.426





SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de Iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de Iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :
- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spaţiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcţii existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porţi accese existente
- Cale ferată existentă

				R24
Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contact@primarie@primar.ubacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Judeţul Iaşi;
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 1788/ 2020, CUI: 39580097,

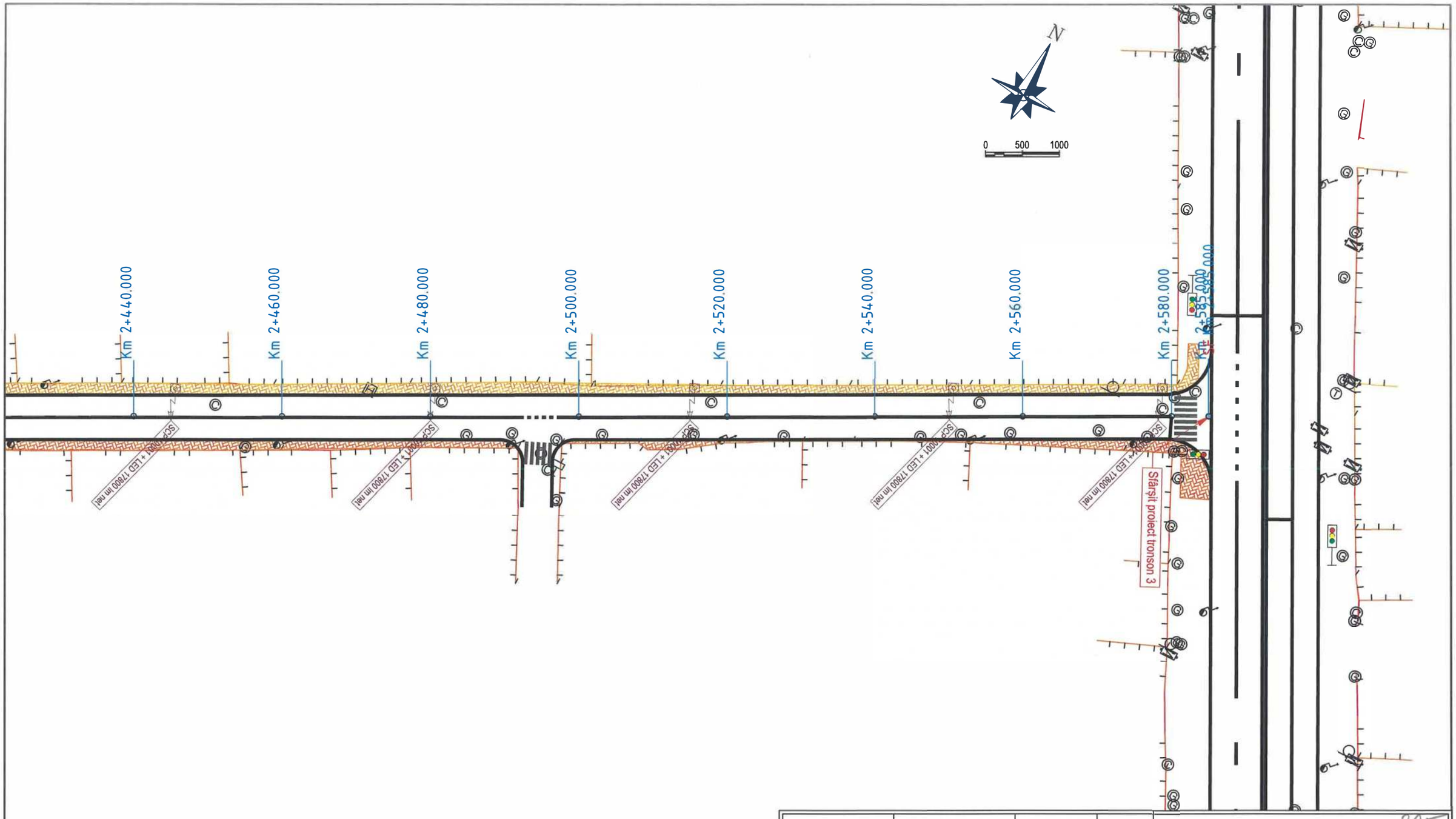
TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Specificaţie	Nume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		

TITLUL PLANŞEI:
PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 3

Planşa nr.: IE. 65
rev.0



SIMBOL	DESCRIERE
SCP 10002 + 4xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10002 echipat cu patru console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + 2xLED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu doua console si corpuri de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 21500 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 21500 lm net
SCP 10001 + LED 17800 lm net	Stalp de iluminat tip SCP 10001 echipat cu o consola si corp de iluminat LED 17800 lm net
SM 4m + LED 30W	Stalp de iluminat din otel H=4m, echipat cu corp de iluminat LED ornamental 30W

LEGENDĂ :

- Marcaje rutiere proiectate
- Trotuar pietonal proiectat
- Spațiu verde proiectat
- Parapet proiectat
- Parapet cu fundatie adâncită proiectat
- Panou fonoabsorbant proiectat
- Guri de scurgere (geigere)
- Margini drum existente
- Limită cadastrală (intabulari)
- Construcții existente (intabulări)
- Împrejmuiri (gard) existente
- Porți accese existente
- Cale ferată existentă

Verificator / Expert	Nume	Semnătura	Cerința

Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant General: **S.C. NORDIC VISION S.R.L.**
str. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 7, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

PROIECTANT DE SPECIALITATE
S.C.OBS CONSULTING S.R.L.
Str. Fermei 17N, Loc. Miroslava, Județul Iași
Tel.: 0744.536.315,e-mail: office.obsconsulting@gmail.com
J22/ 17 88/ 2020, CUI: 29580097

Specificație	Nume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin Ungureanu		1:500
PROIECTAT	Ing. Daniel Scutaru		Data:
DESENAT	Ing. Daniel Scutaru		11/2022

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărăşeşti, nr 6, BacăuTelefon 0234.581.849
Email: contactprimaria@primariabacau.ro

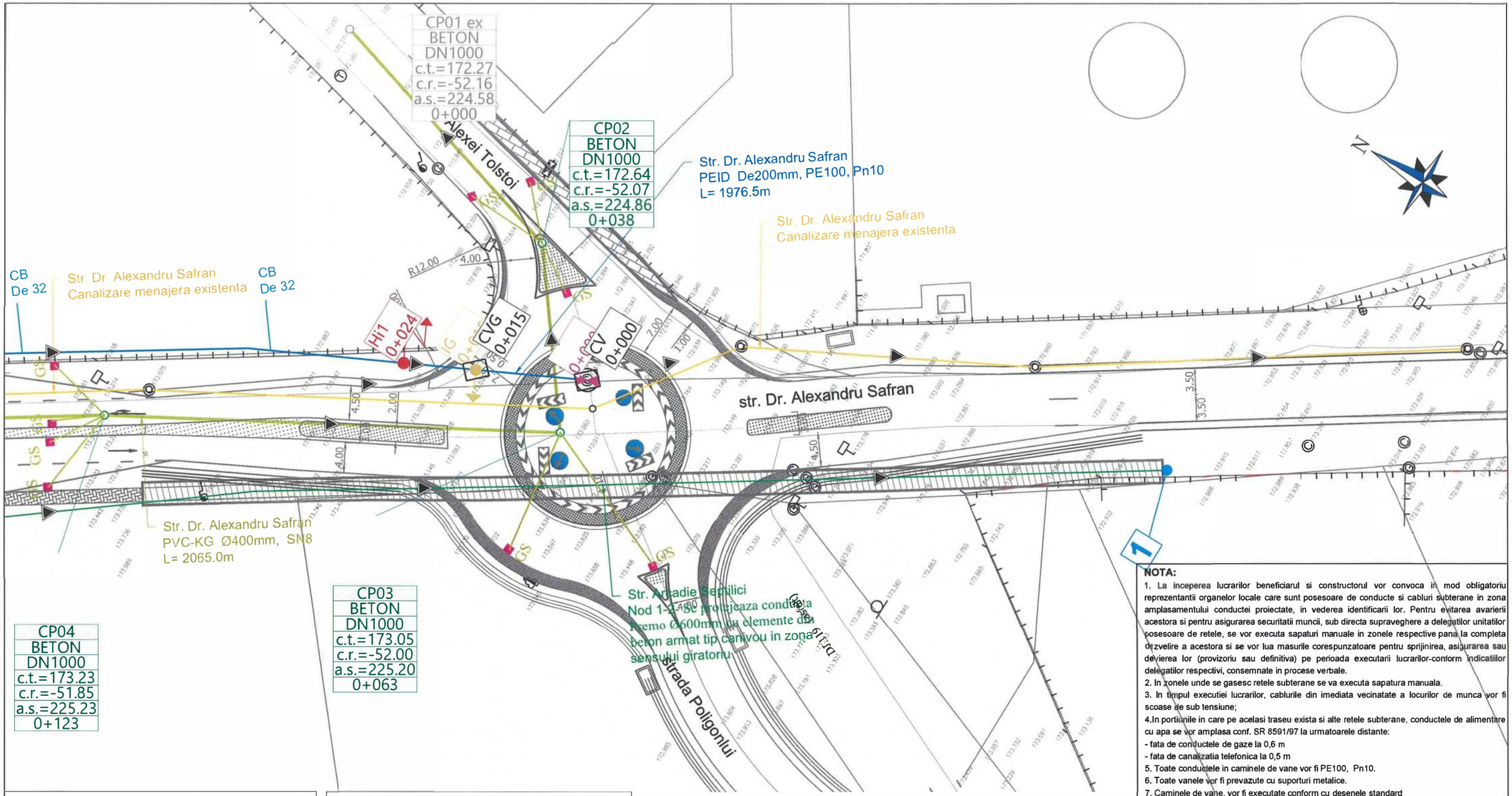
Proiect nr.: 592/2022

TITLU PROIECT:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

TITLUL PLANȘEI:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 3

Planșa nr.: IE. 66 rev.0



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
	Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
	Conducta apa din OL Ø600mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
	Conducta apa din PEID De160mm - existent
	Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant supraterar de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				226

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

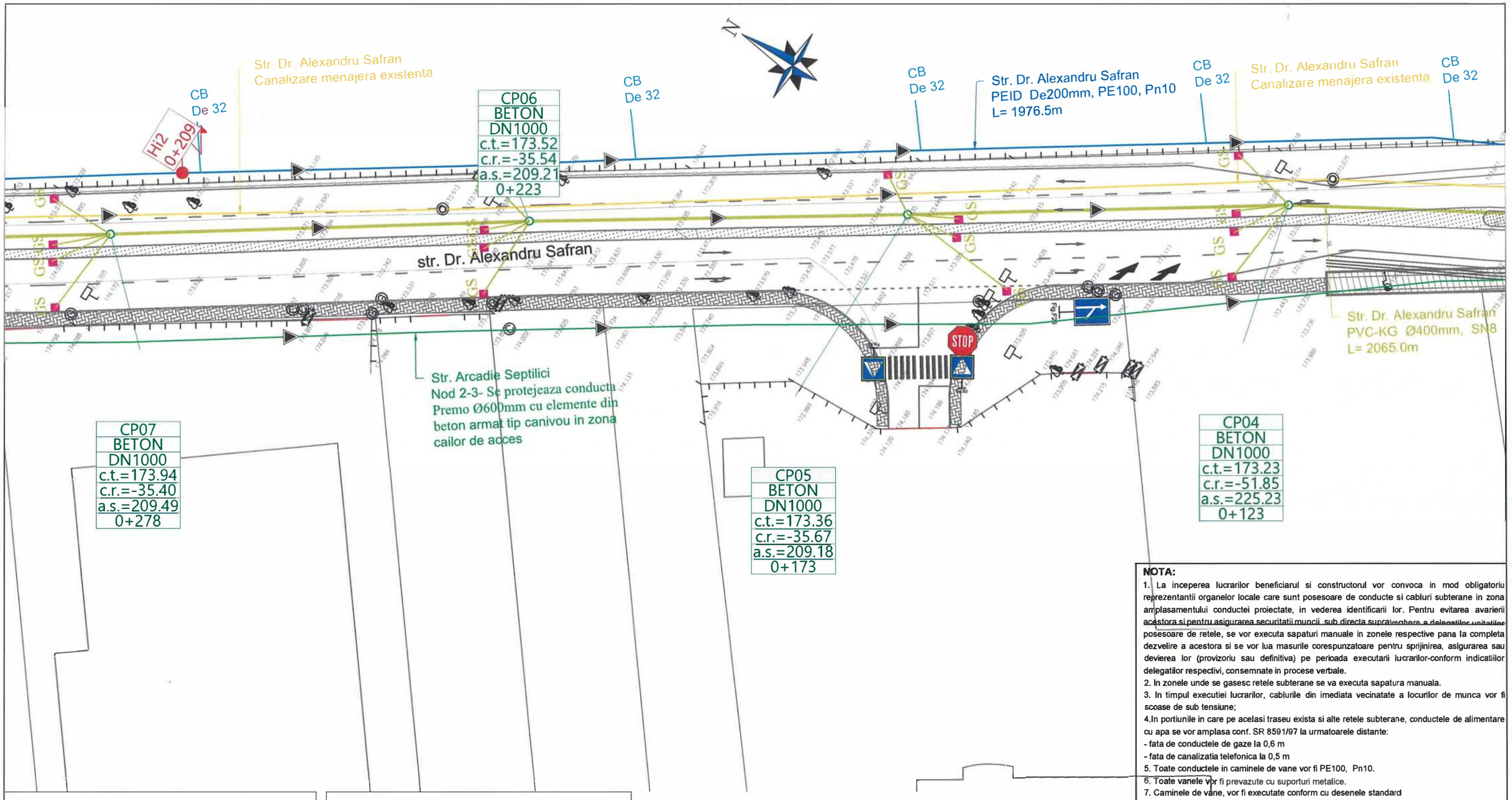
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.1



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

227

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi, 5
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI : RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:500

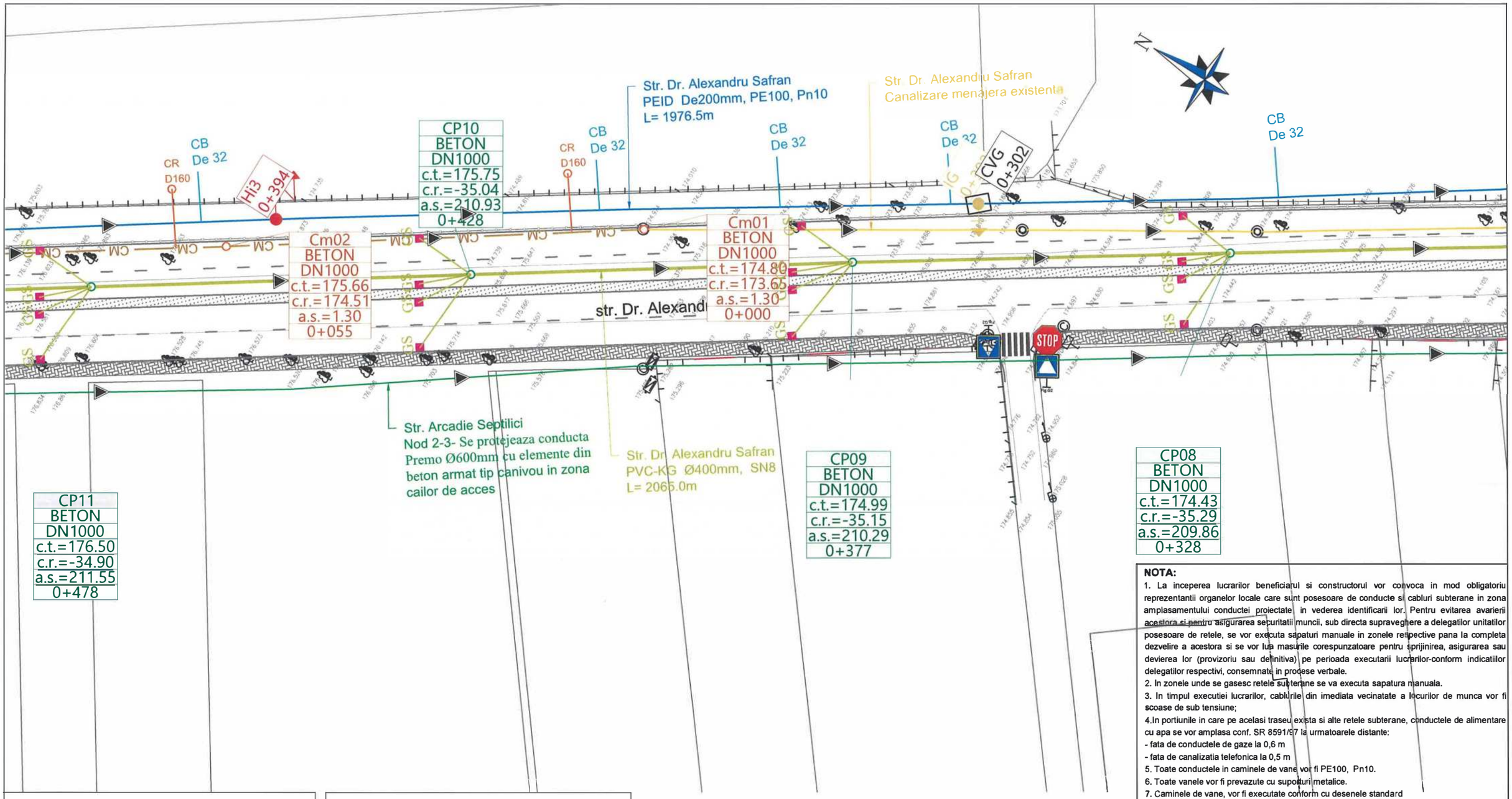
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.2



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:
REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

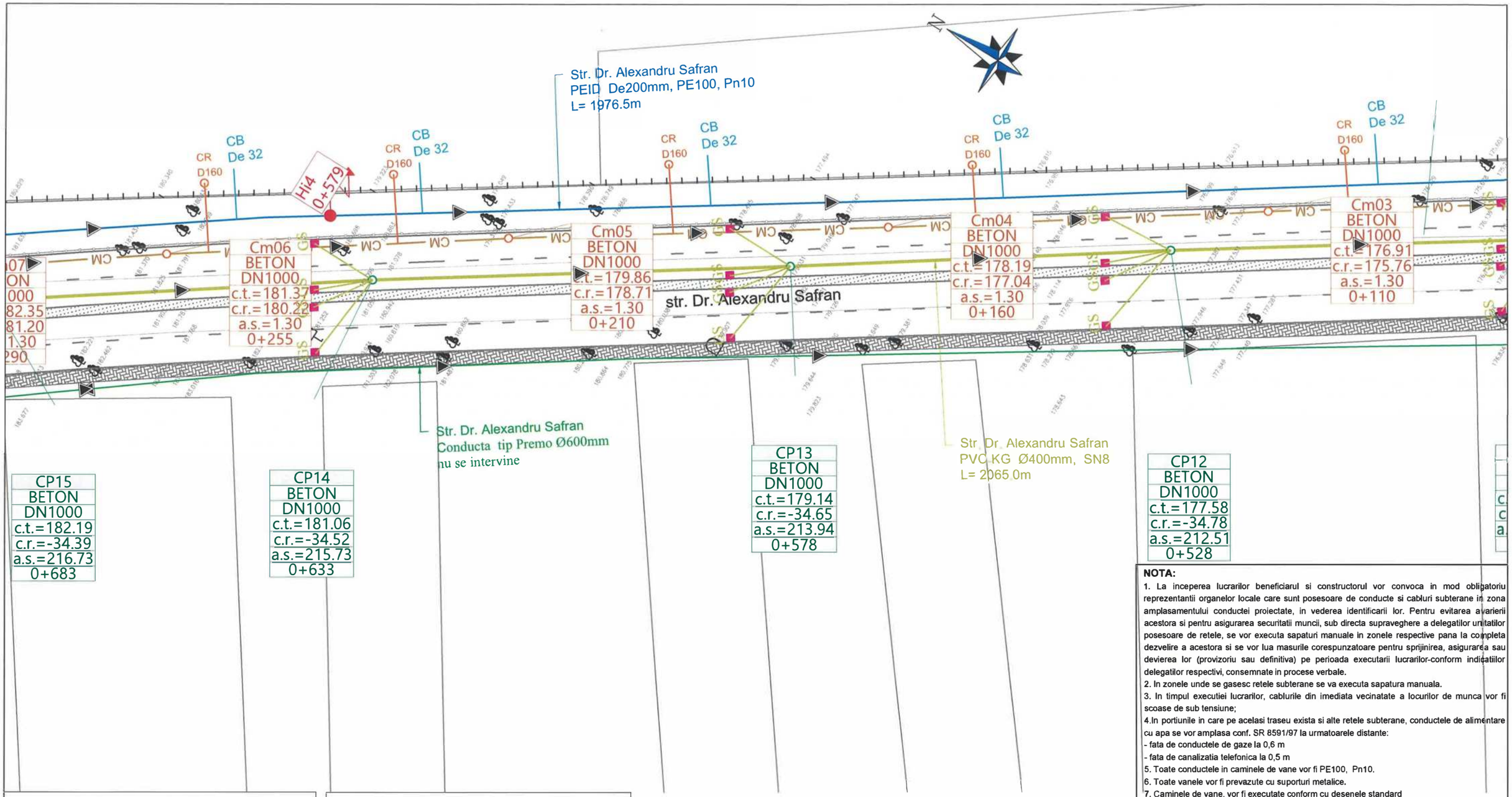
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.3



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat- propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

209

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 076567.44.67; CUIRO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

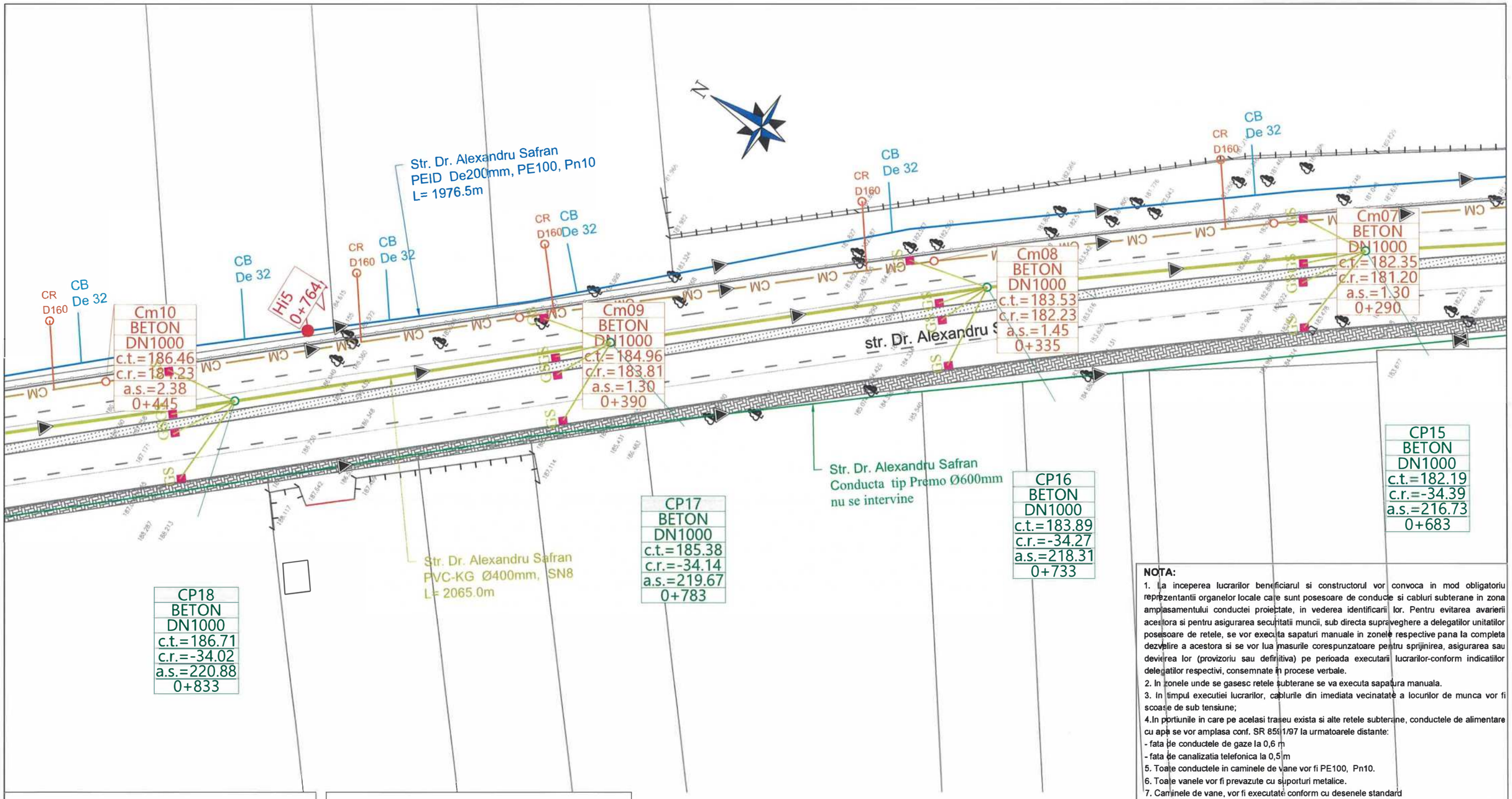
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.4



LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

E30

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.5 33 286/ 0765 .674 4.67; CUI RO 37568 60

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

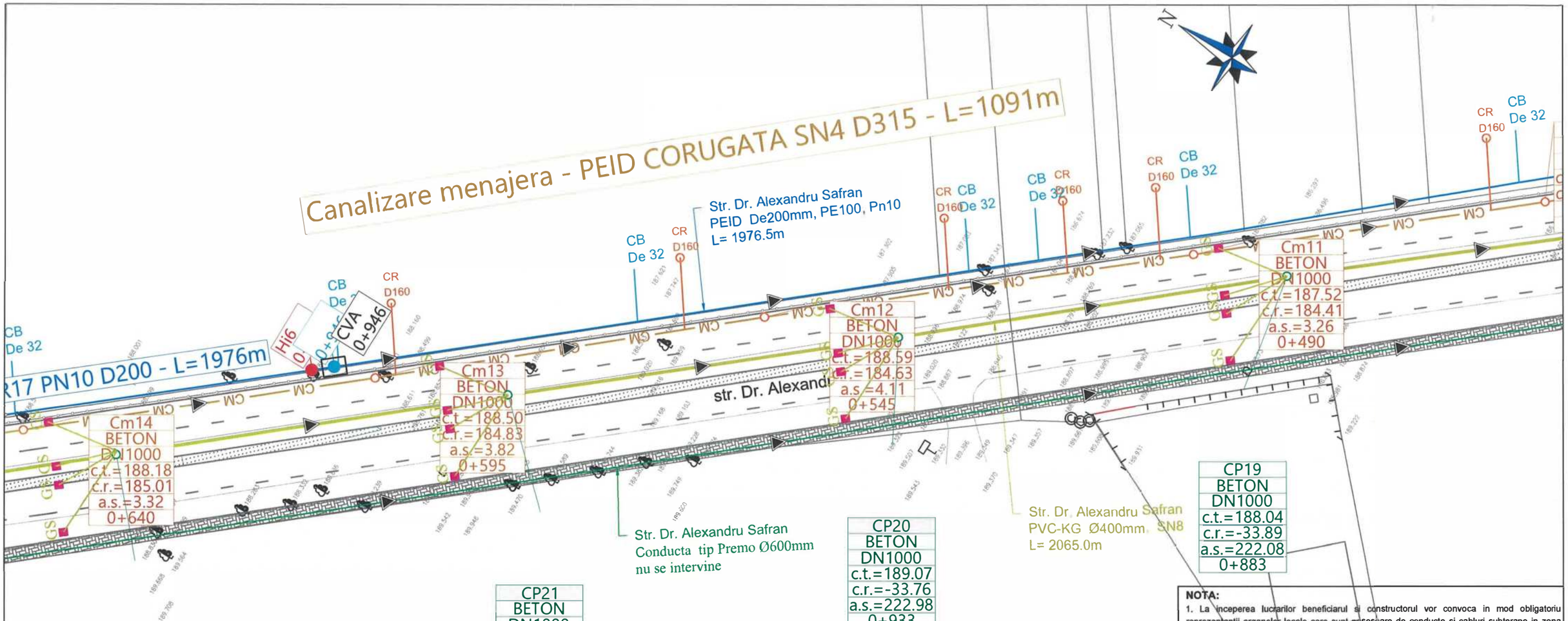
Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.5

Canalizare menajera - PEID CORUGATA SN4 D315 - L=1091m



LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

231

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

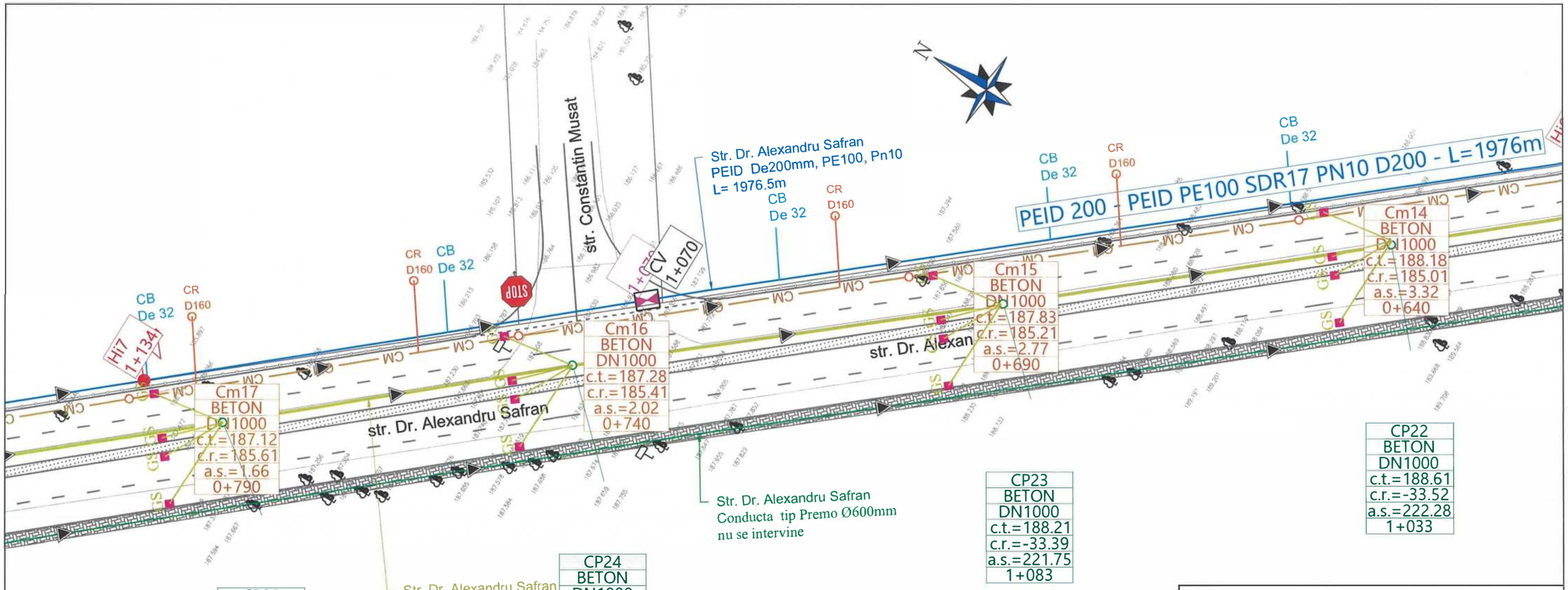
Data: 11/2022

Titlul proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. H1.6



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:500

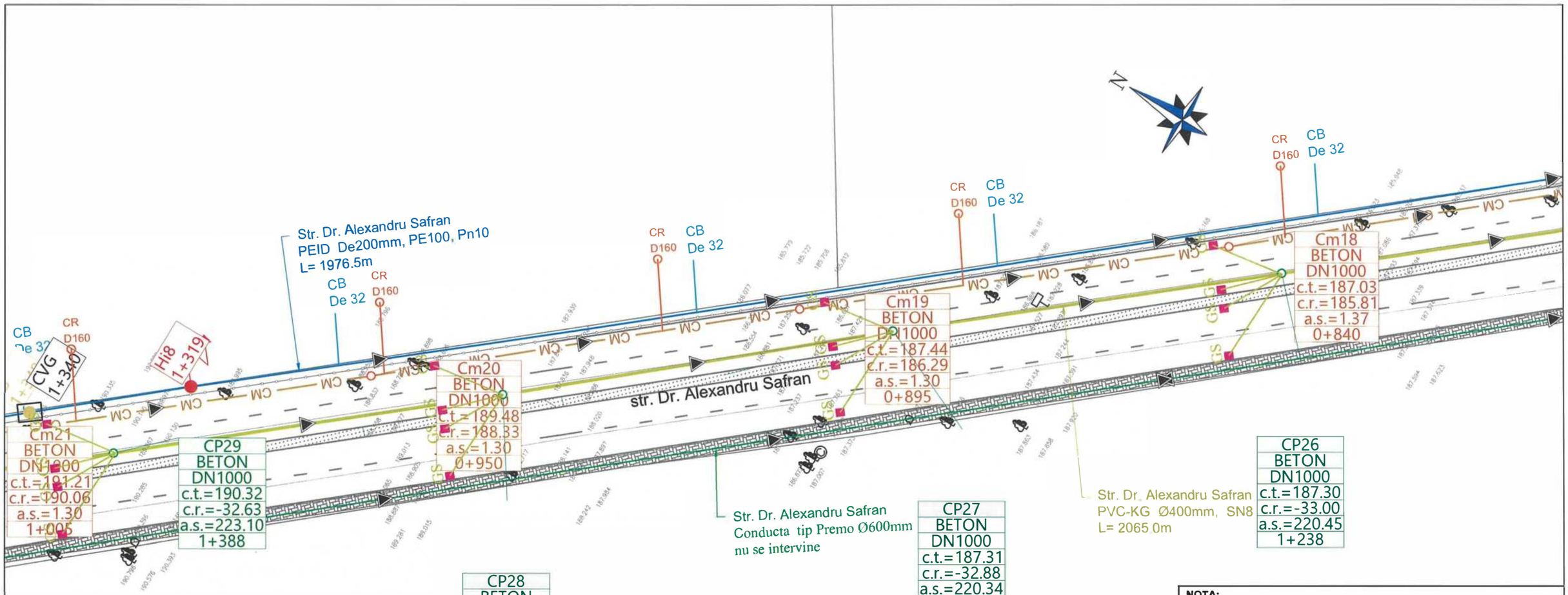
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.7



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 233

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:500

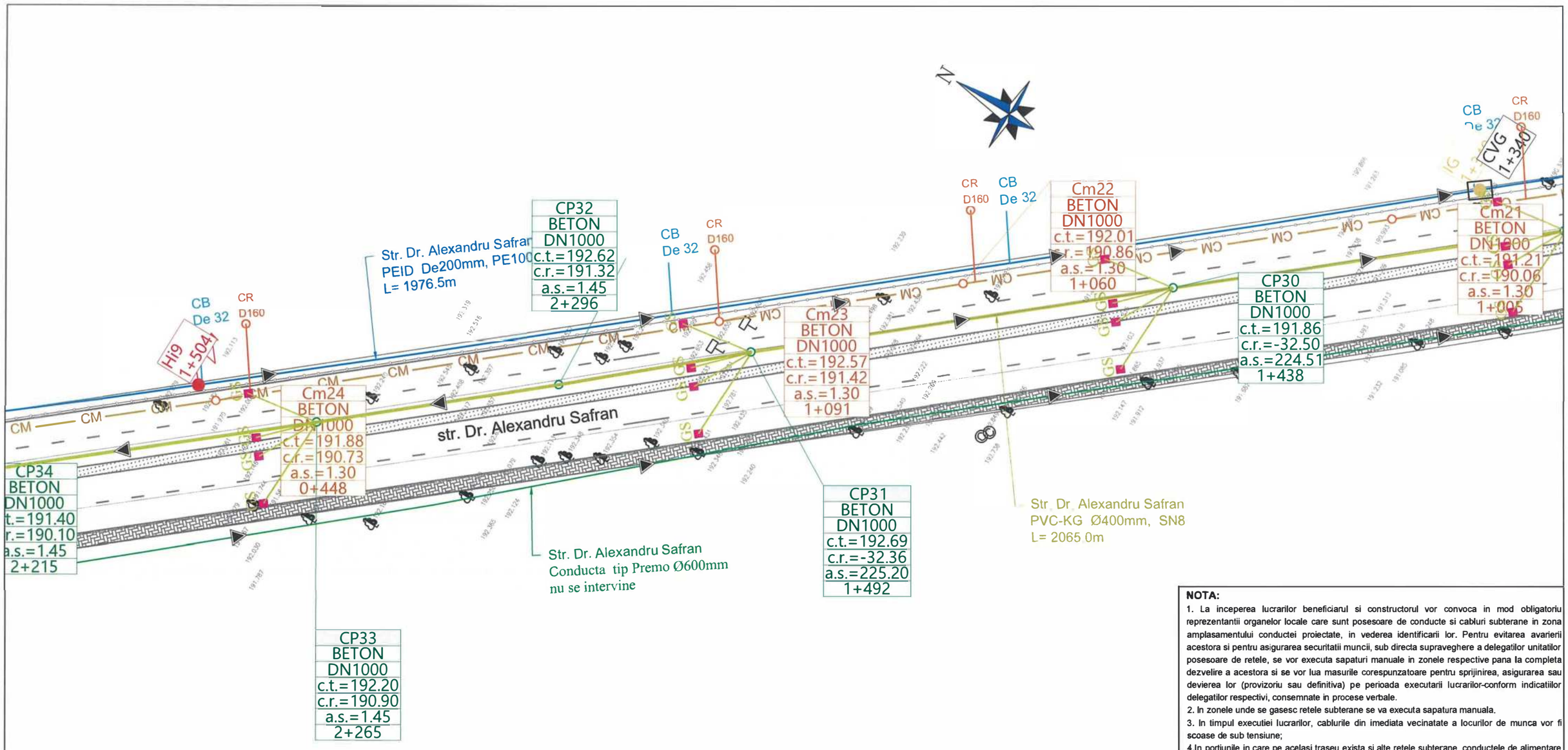
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: D.A.L.I.

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.8



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vorfi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

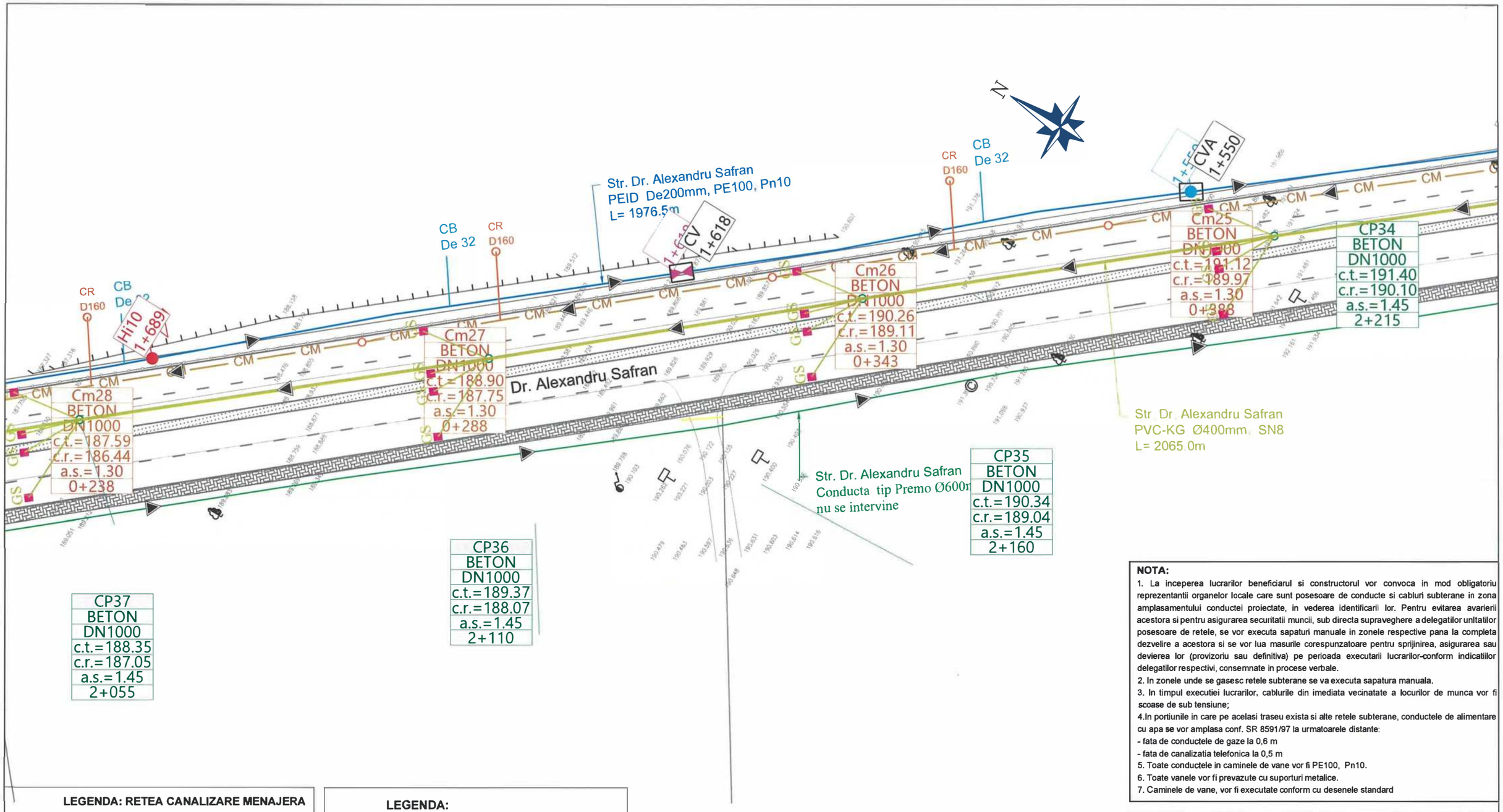
LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iaşi; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0756.744.67; CUI:RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI — Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planşei: PLAN DE SITUAŢIE TRONSON 1 — Planşa nr. H1.9
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU			



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unltatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
	Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
	Conducta apa din OL Ø600mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
	Conducta apa din PEID De160mm - existent
	Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

235

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

Data: 11/2022

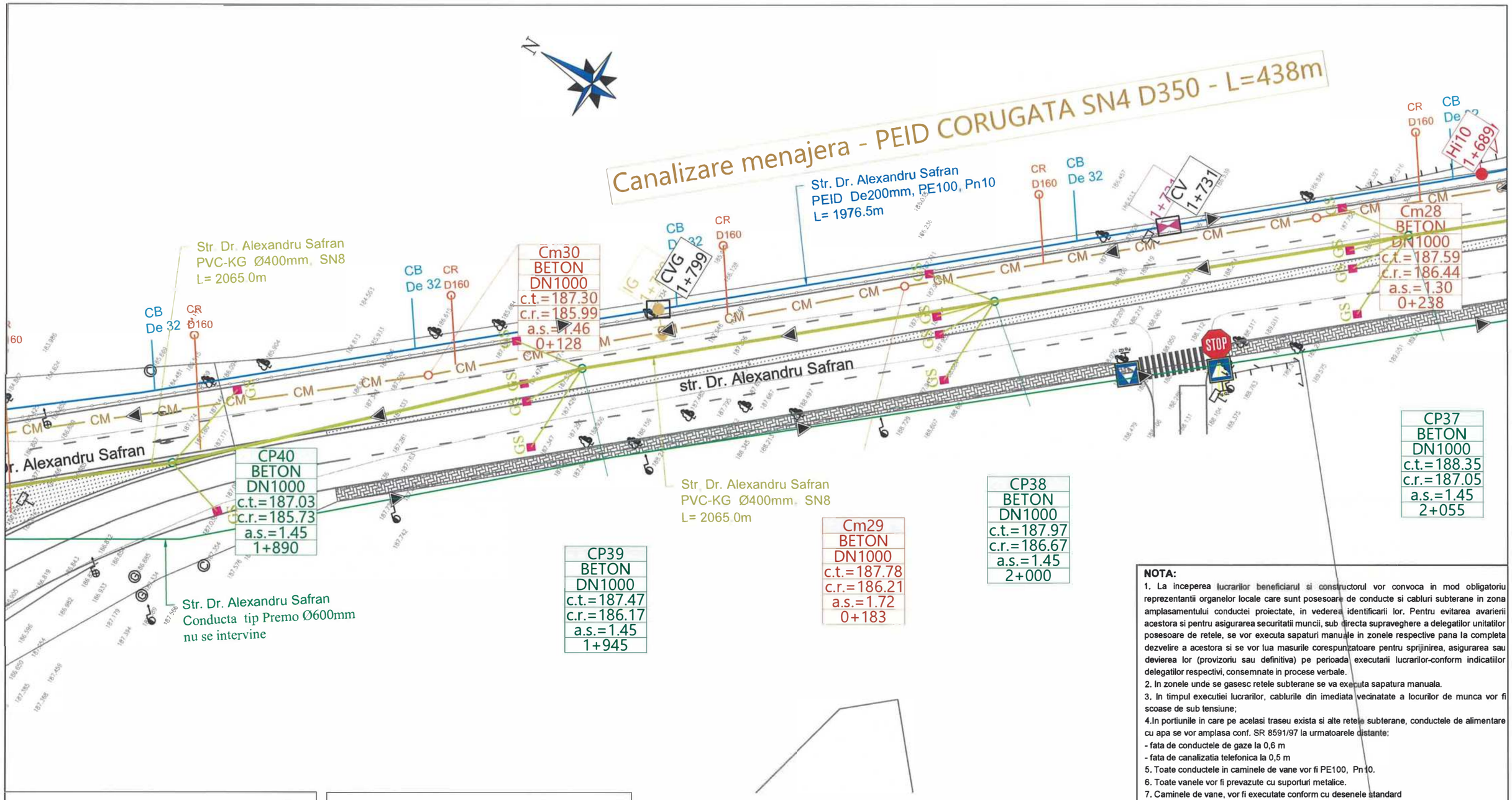
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.10

Canalizare menajera - PEID CORUGATA SN4 D350 - L=438m



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741. 33268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. H1.11

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

Rețea canalizare pluviala proiectată

CPi Cămin canalizare de vizitare proiectat

GS Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

Str. General Ste
PEID De200mm
nu se intervine

Cm32
BETON
DN1000
c.t.=188.63
c.r.=185.31
a.s.=3.47
0+000

Str. Dr. Alexandru Safran
PEID De200mm, PE100, Pn10
L= 1976.5m

Hi11
1+905

CB
De 32

CR
D160

Str. Dr. Alex
PVC-KG Ø
L= 2065.0m

Str. Arcadie Septilici
Nod 2-3- Se protejeaza conducta
Premo Ø600mm cu elemente din
beton armat tip canivou

Str. Arcadie Septilici
Nod 2-3- Se protejeaza conducta
Premo Ø600mm cu elemente din
beton armat tip canivou in zona
sensului giratoriu

Hi12
1+976

CVG
973

CP42
BETON
DN1000
c.t.=186.88
c.r.=185.01
a.s.=2.02
1+777

Cm31
BETON
DN1000
c.t.=186.90
c.r.=185.55
a.s.=1.50
0+060

Str. Dr. Alexandru Safran

Str. Dr. Alexandru Safran
PVC-KG Ø400mm SN8
L= 2065.0m

Str. Dr. Alexan
Conducta tip
nu se intervine

CP43
BETON
DN1000
c.t.=186.62
c.r.=184.79
a.s.=1.98
1+689

Str. Arcadie Septilici

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

CP41
BETON
DN1000
c.t.=186.58
c.r.=185.17
a.s.=1.56
1+840

Drum European E574
Conducta PEID 200mm
nu se intervine

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus

Racorduri canalizare propuse De160 mm

CM Camin din beton canalizare

CR Camin racord canalizare

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

237

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG Camin de vane si golire
- CVA Camin de vane si aerisire
- Hi Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741 .533.268/ 0765.67.44.67; CUI: RO3875 6860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

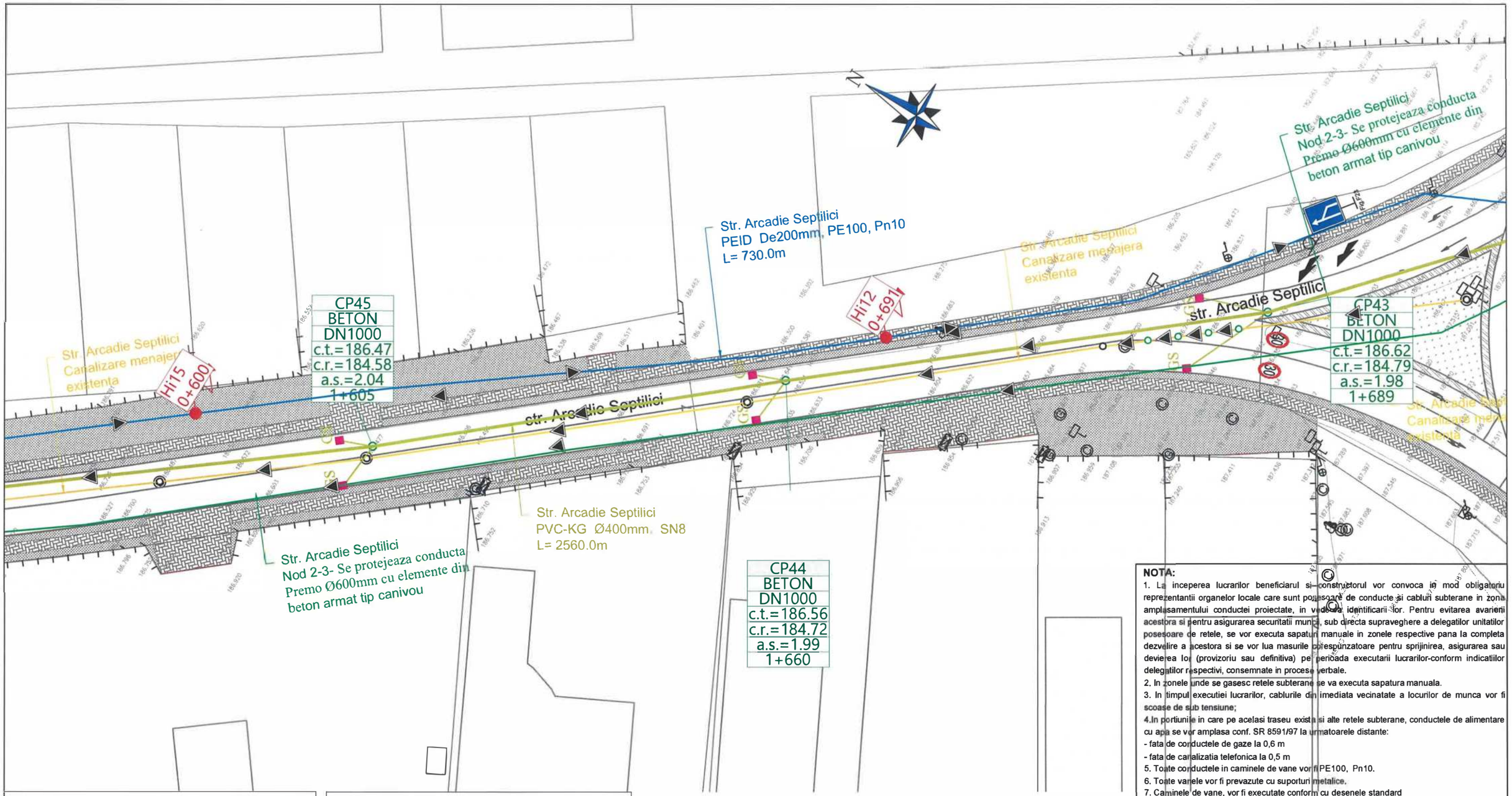
Scara: 1:500
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.12



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avariilor acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

238

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel : 074 153 368 / 0765.67.44.67; CUI RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

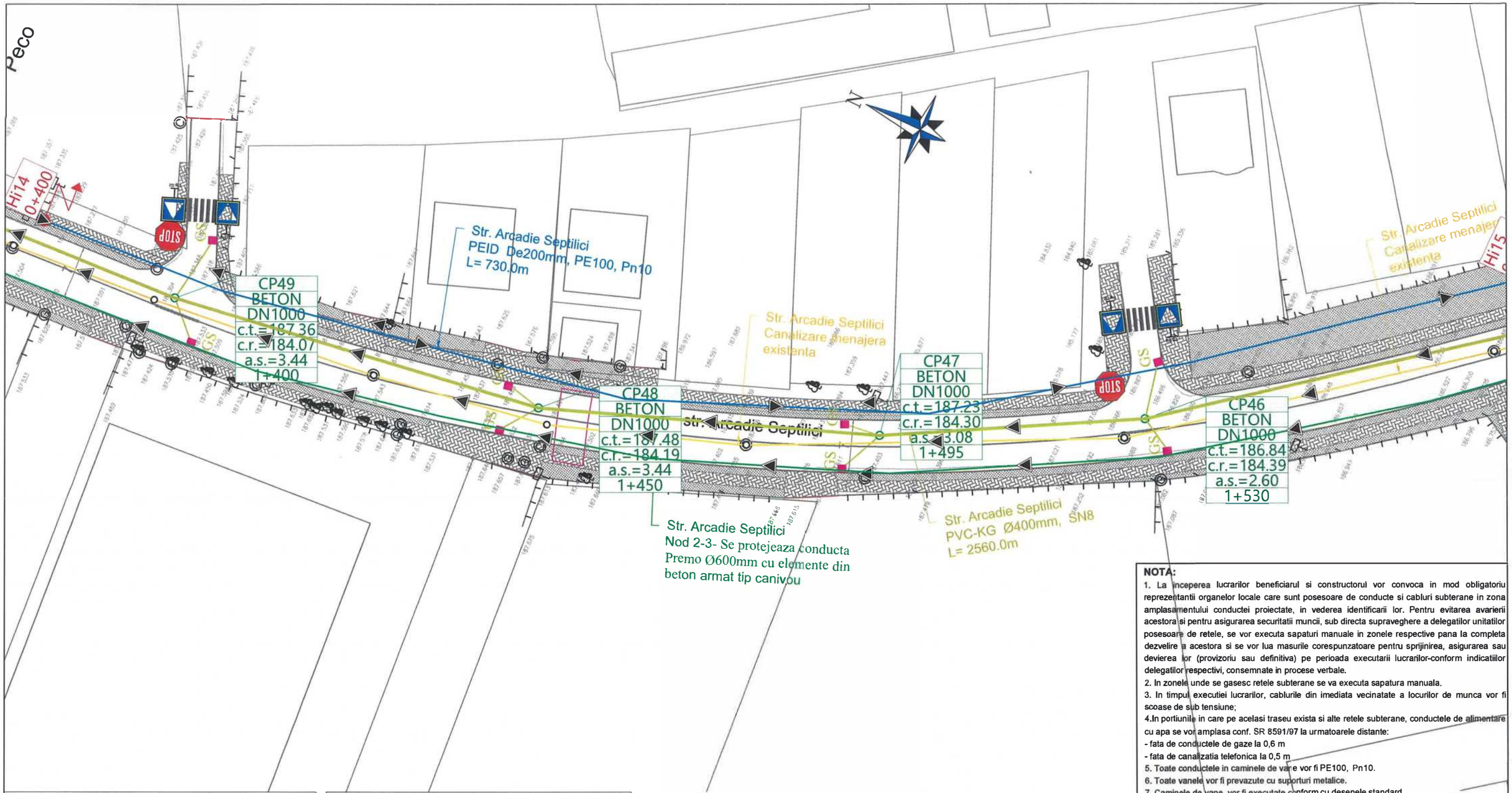
Scara: 1:500
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.13



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

239

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533. 288 / 0765.67.44. 67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

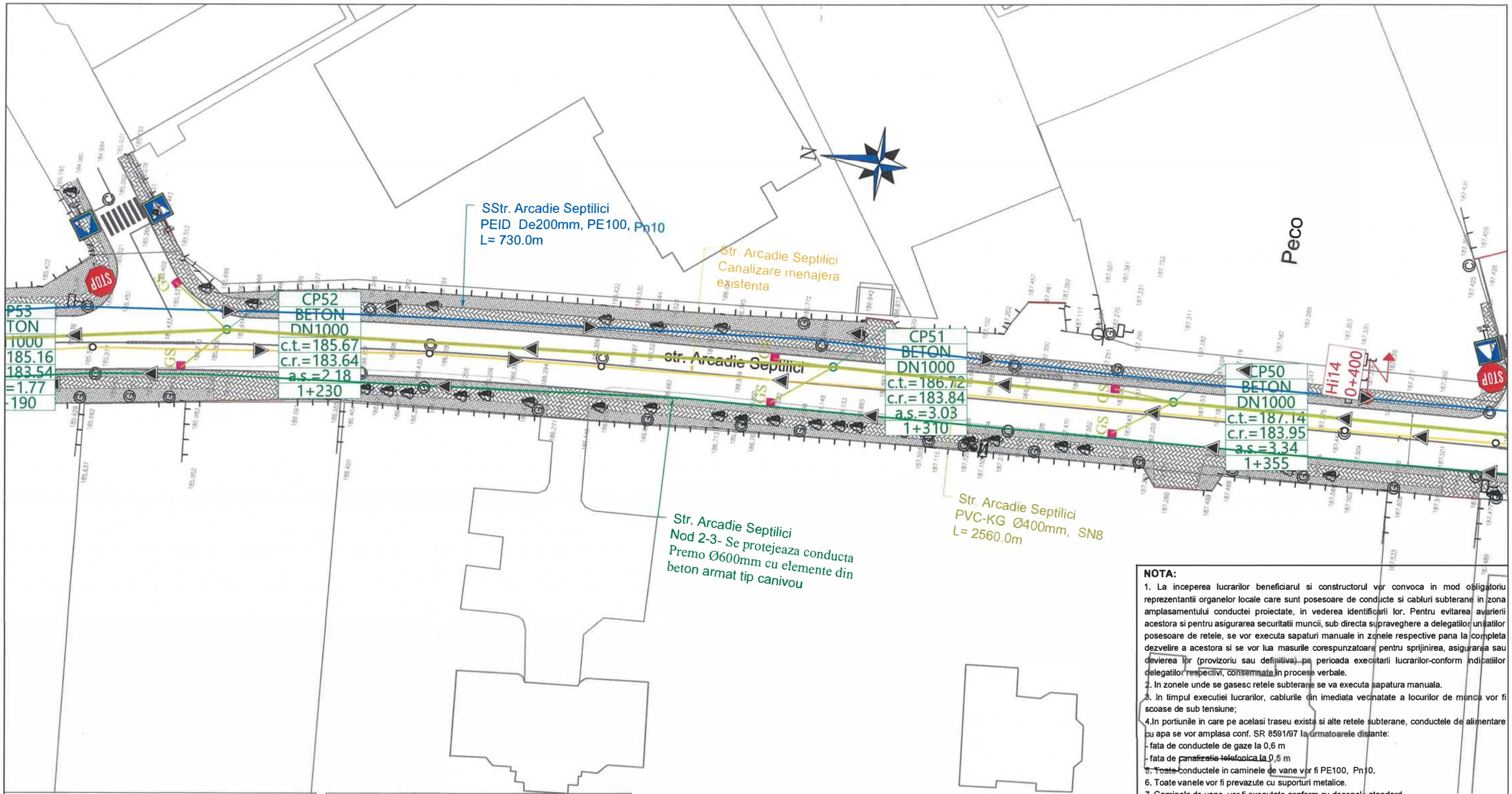
Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.14



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data: 240

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

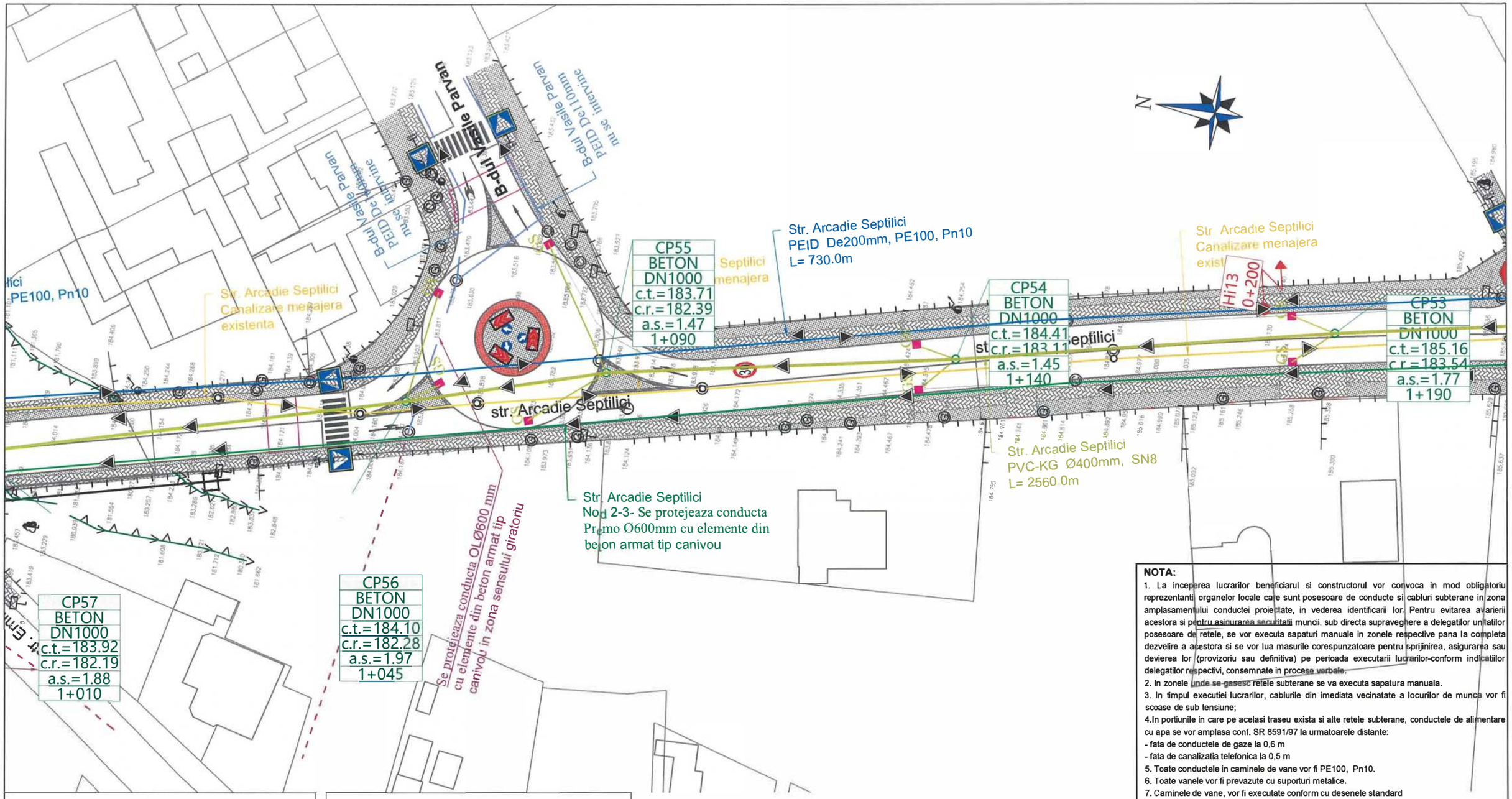
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. **H1.15**



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentanti organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
	Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
	Conducta apa din OL Ø600mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
	Conducta apa din PEID De160mm - existent
	Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. H1.16

N

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 200mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

CP58
BETON
DN1000
c.t.=183.91
c.r.=182.12
a.s.=1.94
0+980

Str. Arcadie Septilici
PEID De200mm, PE100, Pn10
L= 730.0m

str. Arcadie Septilici

10.70m

CP60
BETON
DN1000
c.t.=182.42
c.r.=181.12
a.s.=1.45
0+880

Str. Arcadie Septilici
Nod 2-3
Conducta Premo Ø600mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
PVC-KG Ø400mm, SN8
L= 2,450.0m

CP59
BETON
DN1000
c.t.=183.05
c.r.=181.75
a.s.=1.45
0+930

str. Intre Vii

str. Emil Bodnăraș

CP57
BETON
DN1000
c.t.=183.92
c.r.=182.19
a.s.=1.88
1+010

Conducta OL Ø600 mm
nu se intervine

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

- Reţea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

242

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

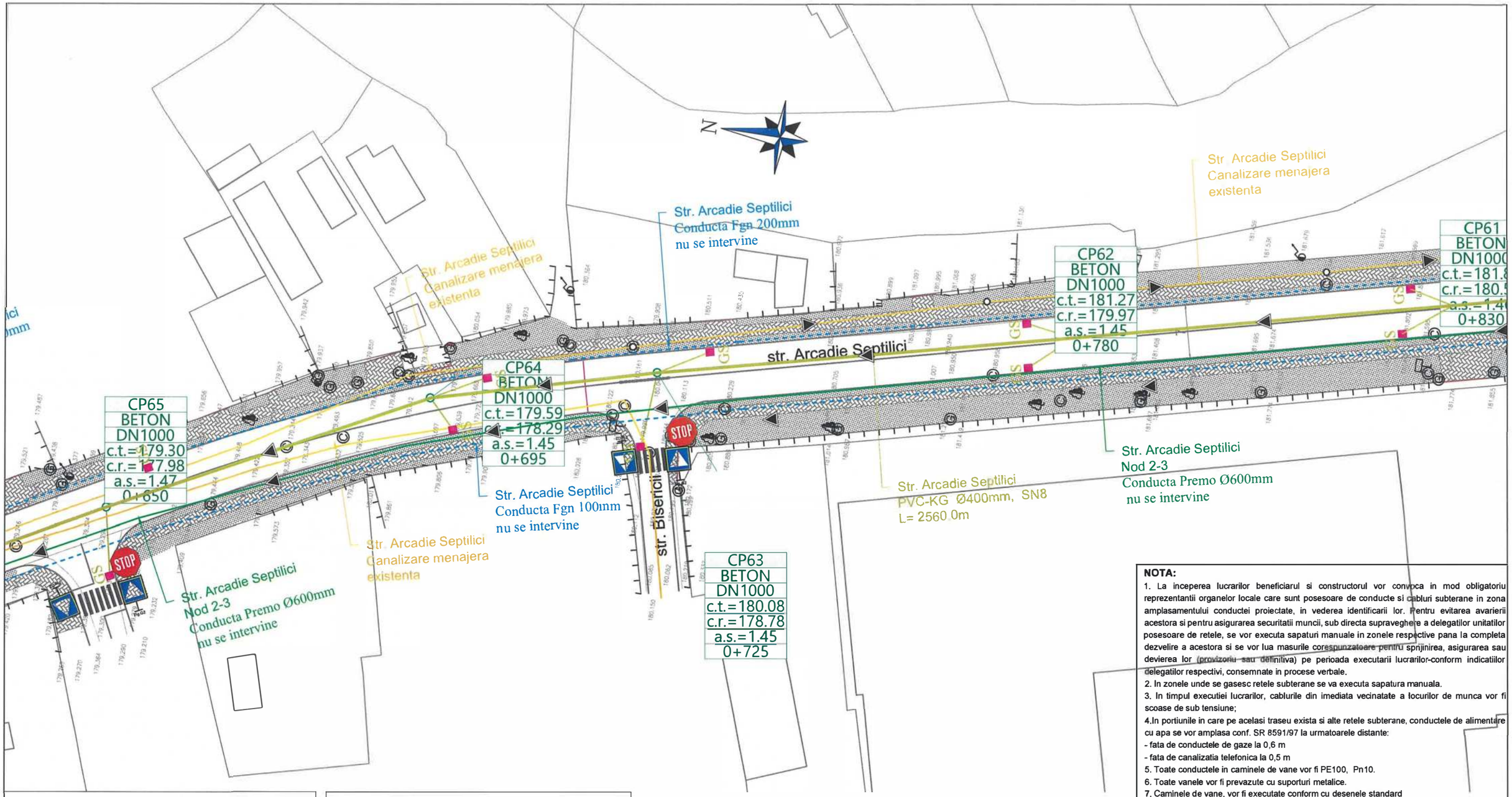
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.17



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				243

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO3 876860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

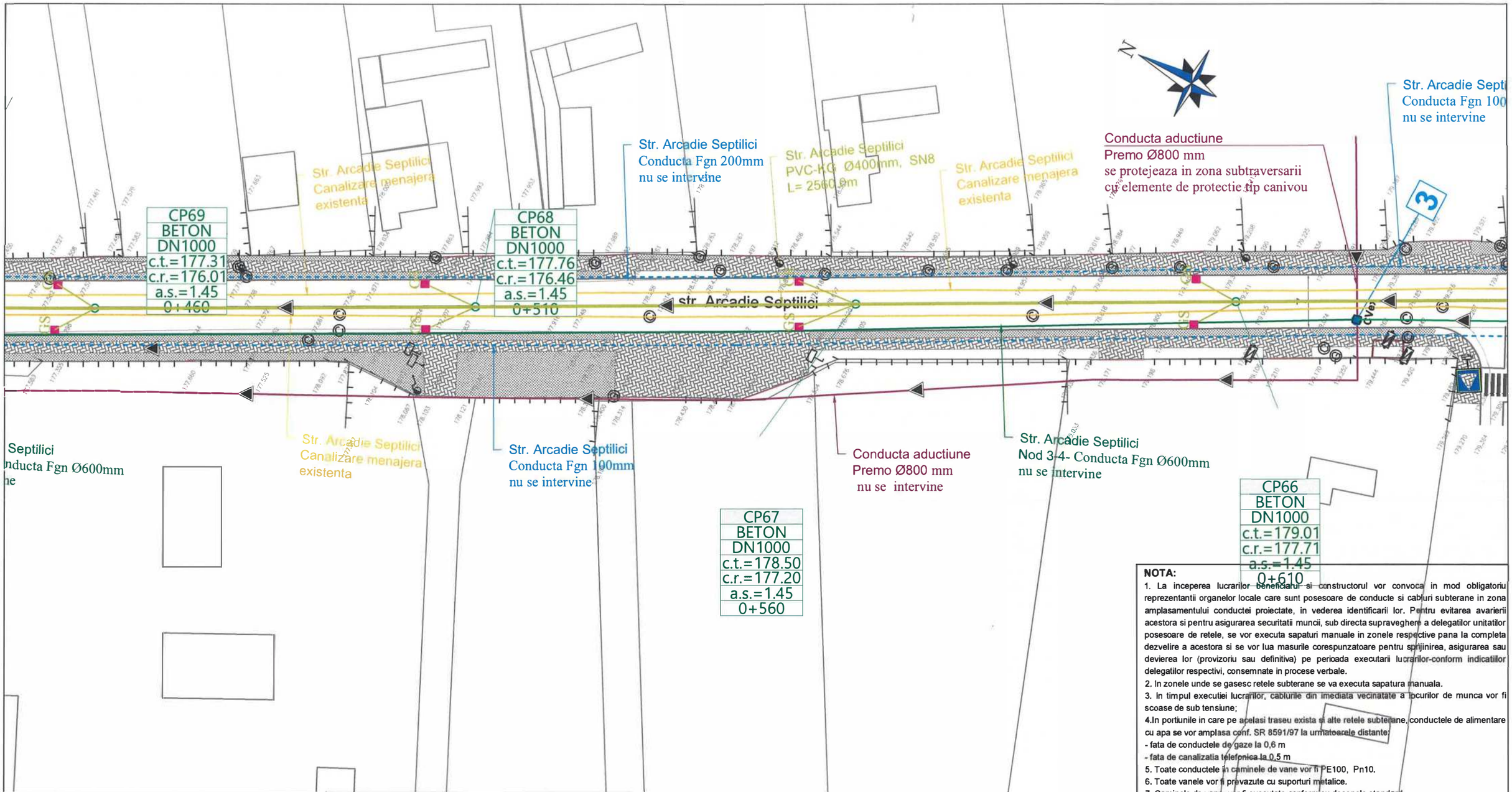
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE TRONSON 1

Planșa nr. H1.18



LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM Camin din beton canalizare
- CR Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

- Reţea canalizare pluviala proiectată
- CPi Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG Camin de vane si golire
- CVA Camin de vane si aerisire
- Hi Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB Camin bransament apa

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

244

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.19

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
PVC KG Ø400mm, SN8
L= 2560.0m

CP71
BETON
DN1000
c.t.=176.73
c.r.=175.42
a.s.=1.46
0+355

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

str. Arcadie Septilici

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

Conducta aductiune
Premo Ø800 mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Nod 3-4- Conducta Fgn Ø
nu se intervine

CP72
BETON
DN1000
c.t.=176.58
c.r.=175.28
a.s.=1.45
0+305

CP70
BETON
DN1000
c.t.=177.07
c.r.=175.7
a.s.=1.45
0+410

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De200mm - propus
- Bransamente propuse De63 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

245

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO 8756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

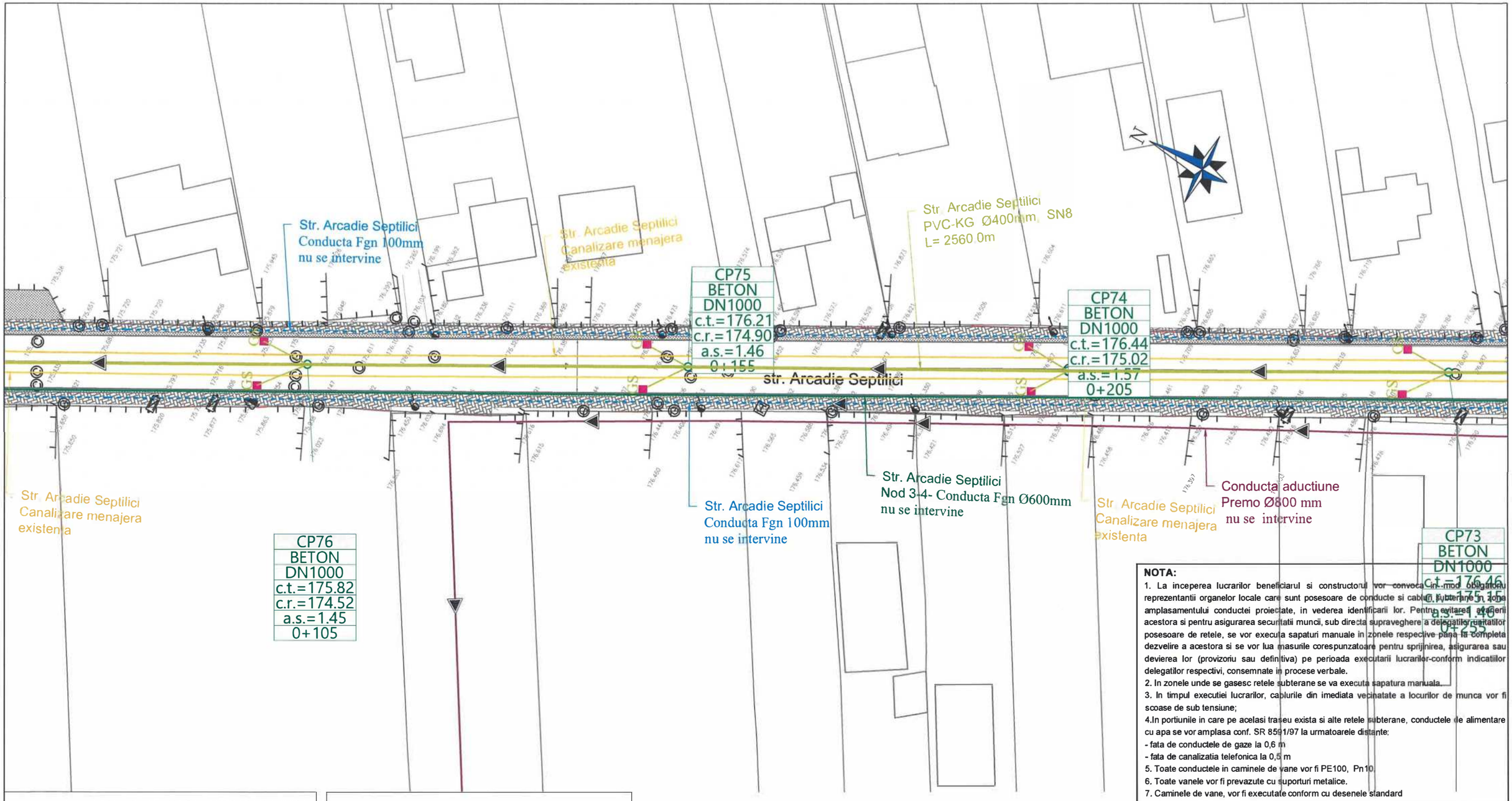
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.20



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor mentionatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
	Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
	Conducta apa din OL Ø600mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
	Conducta apa din PEID De160mm - existent
	Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

246

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

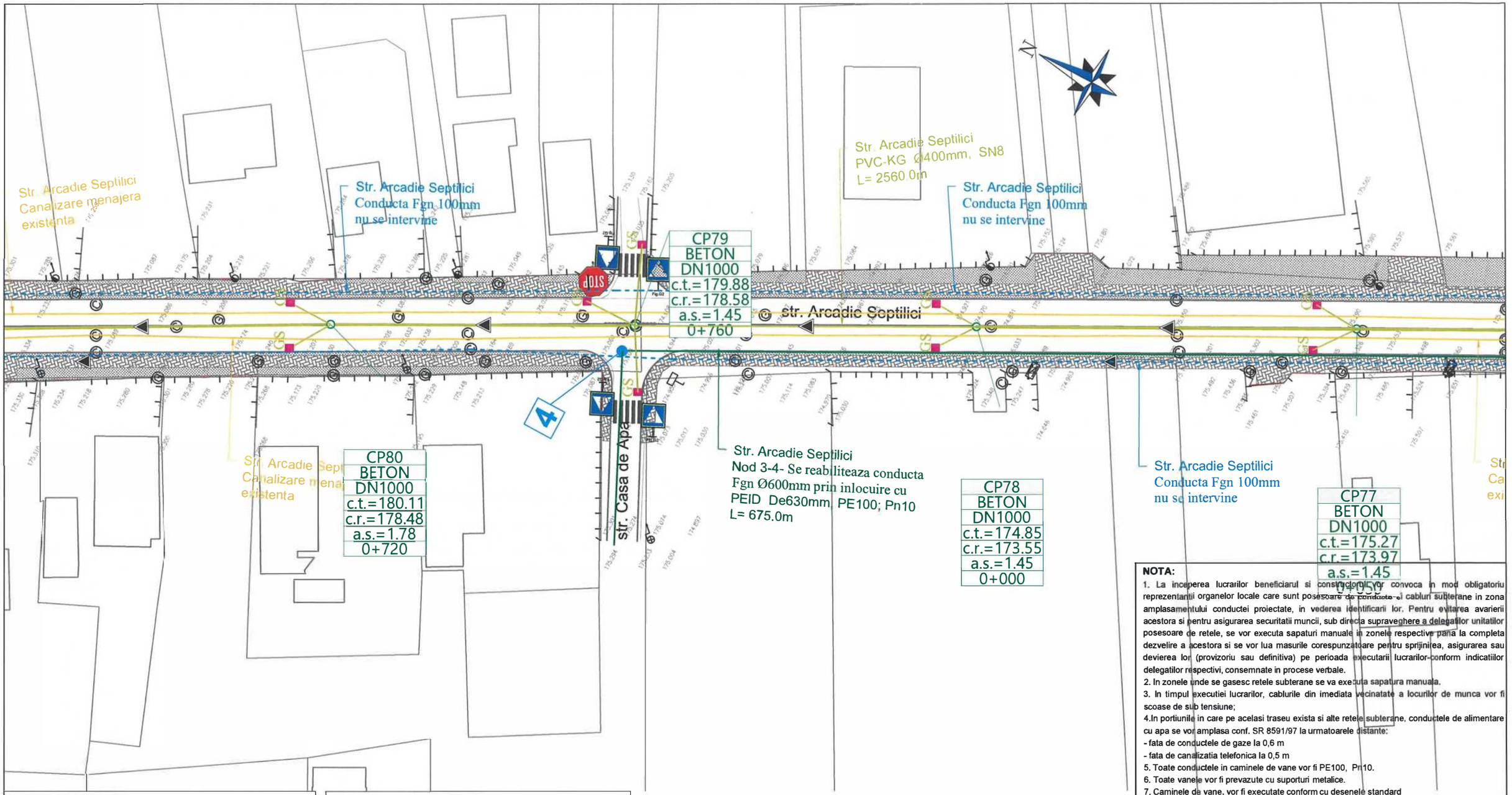
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.21



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorii vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

247

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.674.467; CUI RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.22

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

Str. Arcadie Septilici
PVC-KG Ø400mm SN8
L= 2560.0m

CP83
BETON
DN1000
c.t.=179.37
c.r.=178.07
a.s.=1.45
0+570

str. Arcadie Septilici

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

STOP

Str. Principala

CP84
BETON
DN1000
c.t.=179.09
c.r.=177.79
a.s.=1.45
0+520

CP82
BETON
DN1000
c.t.=179
c.r.=178
a.s.=1.
0+620

CP81
BETON
DN1000
c.t.=179.00
c.r.=178.36
a.s.=1.
0+670

N

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:
REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
	Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
	Conducta apa din OL Ø600mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
	Conducta apa din PEID De160mm - existent
	Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data 248

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
t el:074 1.5 33.268 / 07 6 .67.44.67; CUI: RO 38 756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

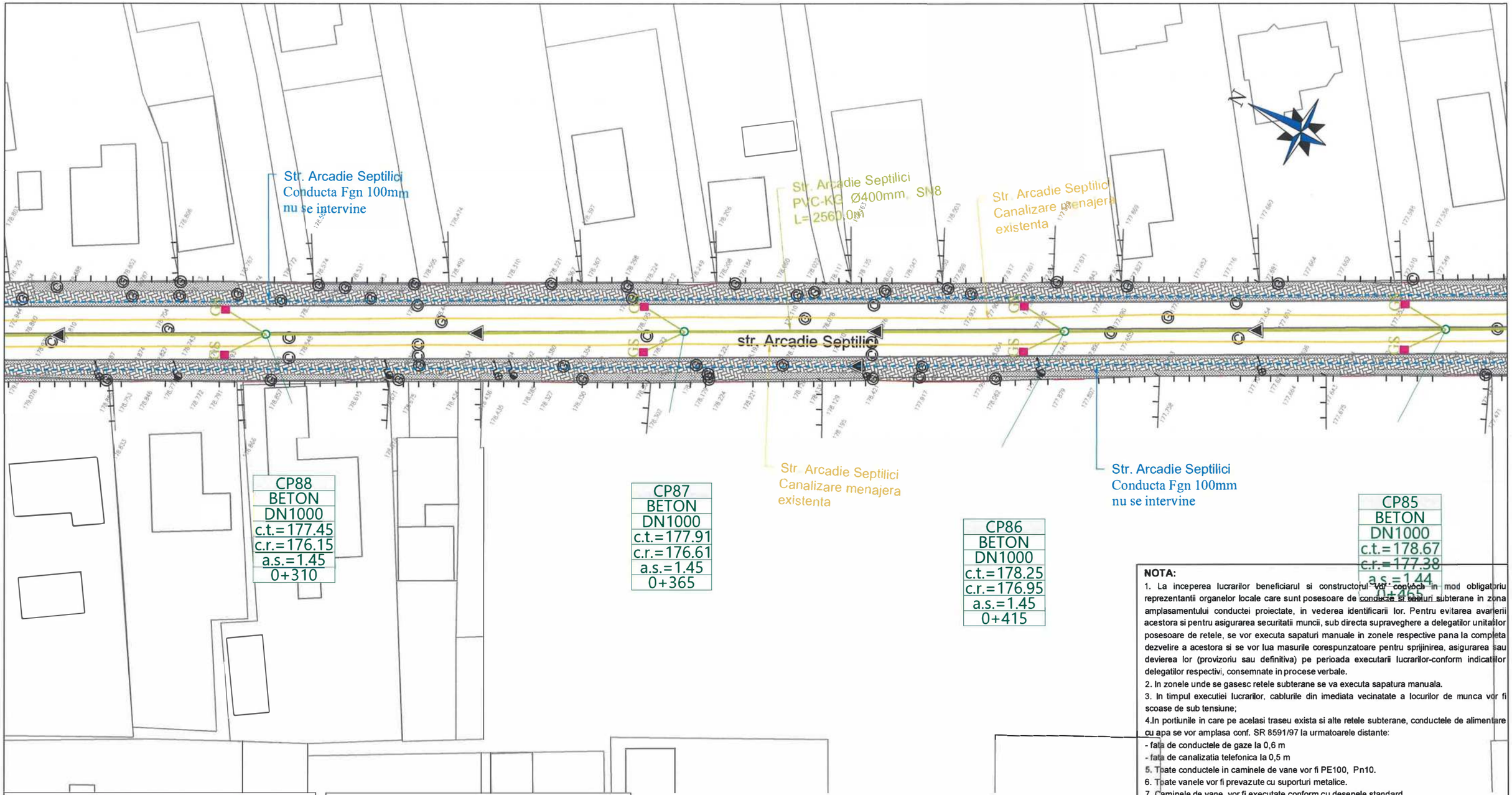
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.23



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si bunuri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Tpate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Tpate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
HI	Hidrant suprateran de incendiu propus Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:500

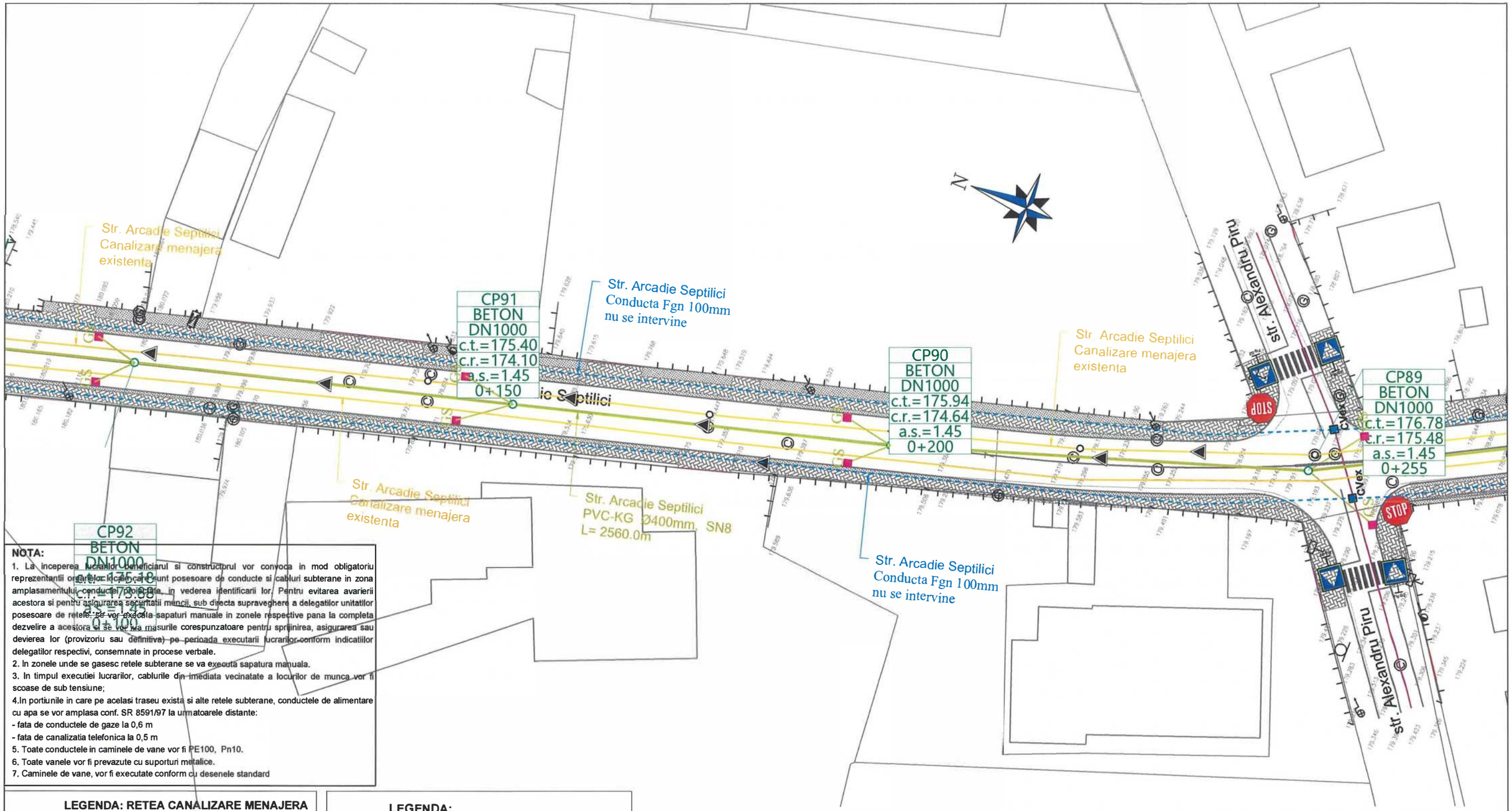
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.24



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
	Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
	Conducta apa din OL Ø600mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
	Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
	Conducta apa din PEID De160mm - existent
	Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propus Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

250

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planşa nr. H1.25

CP96
BETON
DN1000
c.t.=179.38
c.r.=178.16
a.s.=1.37
0+277

CP95
BETON
DN1000
c.t.=179.90
c.r.=178.68
a.s.=1.37
0+322

CPex
BETON
DN1000
c.t.=179.95
c.r.=178.74
a.s.=1.36
0+337

CP94
BETON
DN1000
c.t.=174.94
c.r.=173.63
a.s.=1.46
0+000

CP93
BETON
DN1000
c.t.=175.06
c.r.=173.75
a.s.=1.46

CP92
BETON
DN1000
c.t.=175.19

Str. Iasomiei
PVC-KG Ø315mm, SN8
340.0m

Str. Iasomiei
Canalizare menajera
existenta

Str. Iasomiei
Conducta PEID 160mm
nu se intervine

Calea Moinesti
Conducta PEID 160mm
nu se intervine

Calea Moinesti

Str. Arcadie Septilici
PVC-KG Ø400mm, SN8
L= 2560.0m

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

str. Arcadie Septilici

Str. Arcadie Septilici
Conducta Fgn 100mm
nu se intervine

Str. Arcadie Septilici
Canalizare menajera
existenta

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

2511

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

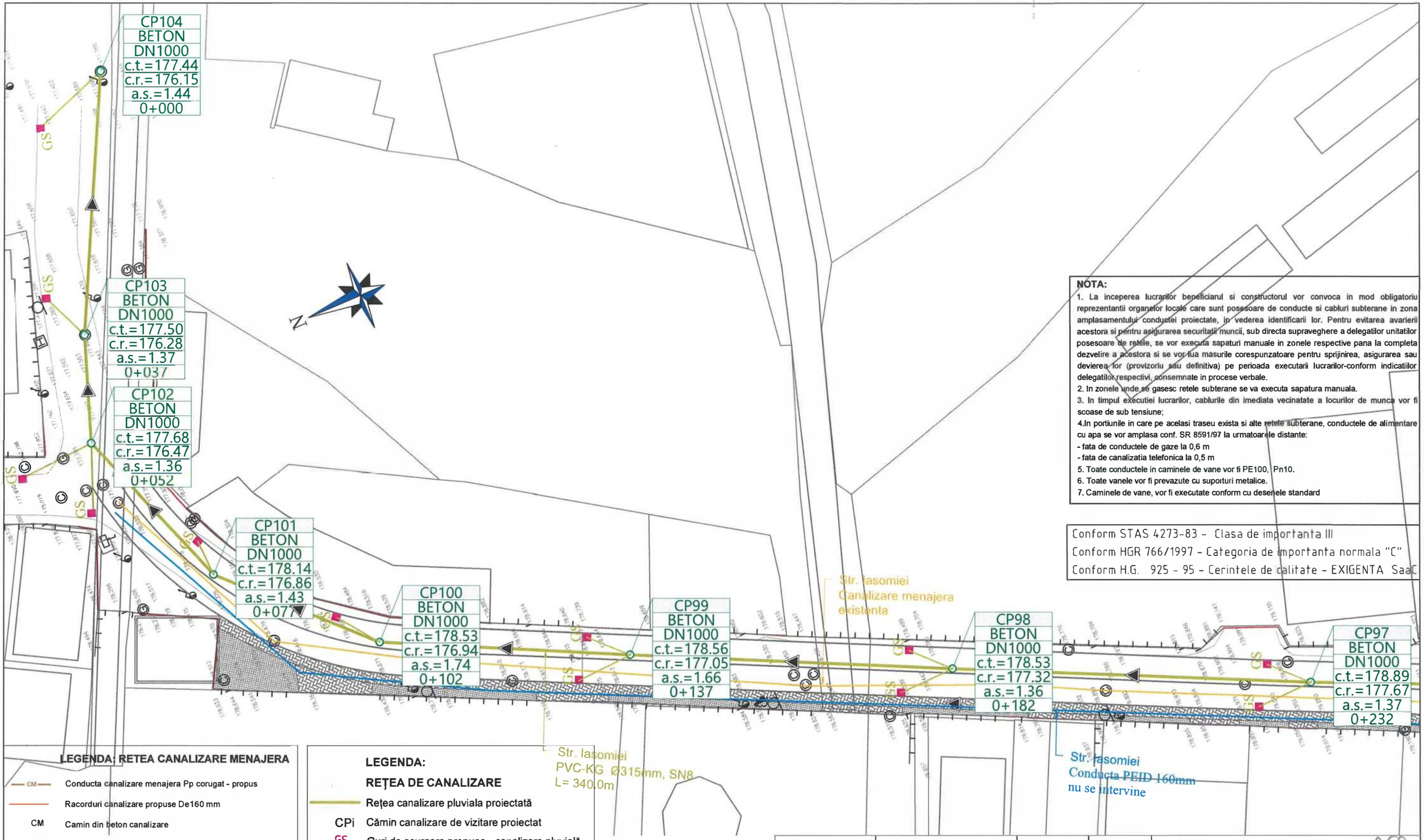
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
TRONSON 1

Planşa nr. **H1.26**



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa tuburi Premo Ø600 - existent
- Conducta transport apa tuburi Premo Ø800 - existent
- Conducta apa din OL Ø600mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø200mm - existent
- Conducta apa din fonta Fgn Ø100mm - existent
- Conducta apa din PEID De160mm - existent
- Conducta canalizare menajera din PVC - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De200mm - propus
	Bransamente propuse De63 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				252

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

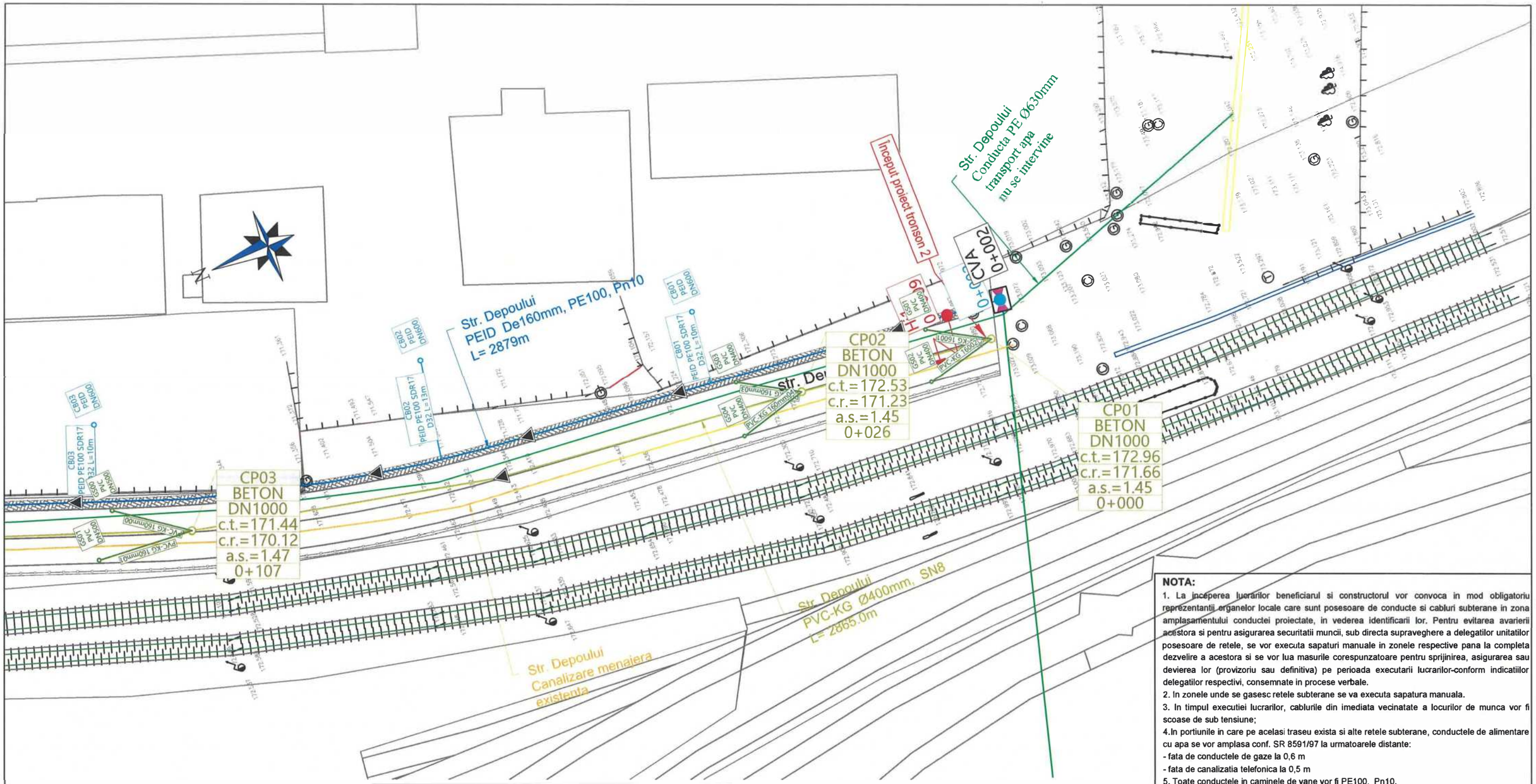
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
TRONSON 1

Planșa nr. H1.27



NOTA:

1. La începerea lucrărilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentanții organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				253

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

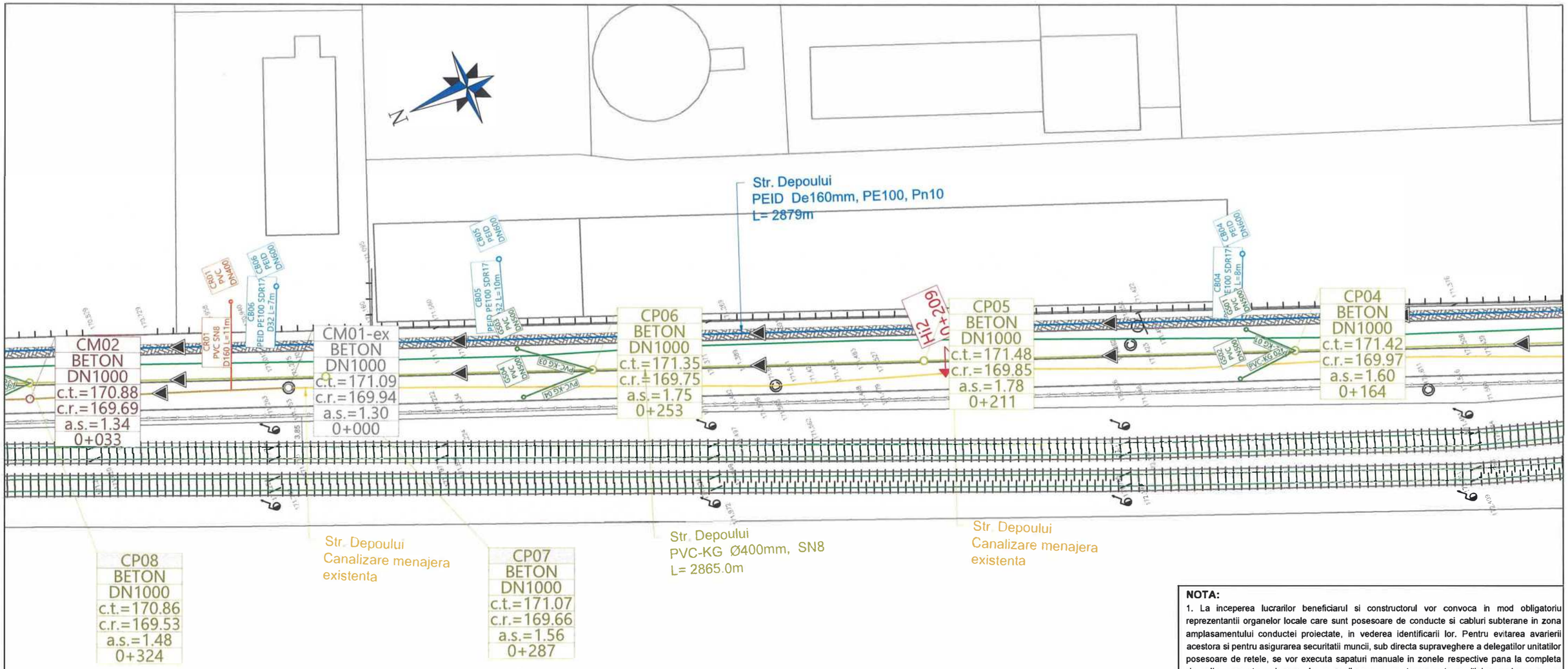
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. **H2.1**



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante: stante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

Conducta transport apa PE Ø630 - existent
Conducta transport apa PE Ø300 - existent
Conducta apa din OL Ø500mm - existent
Conducta apa din PEID De110mm - existent
Conducta canalizare menajera - existent

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				254

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67 ; C UIRO 38568 60

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr 6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

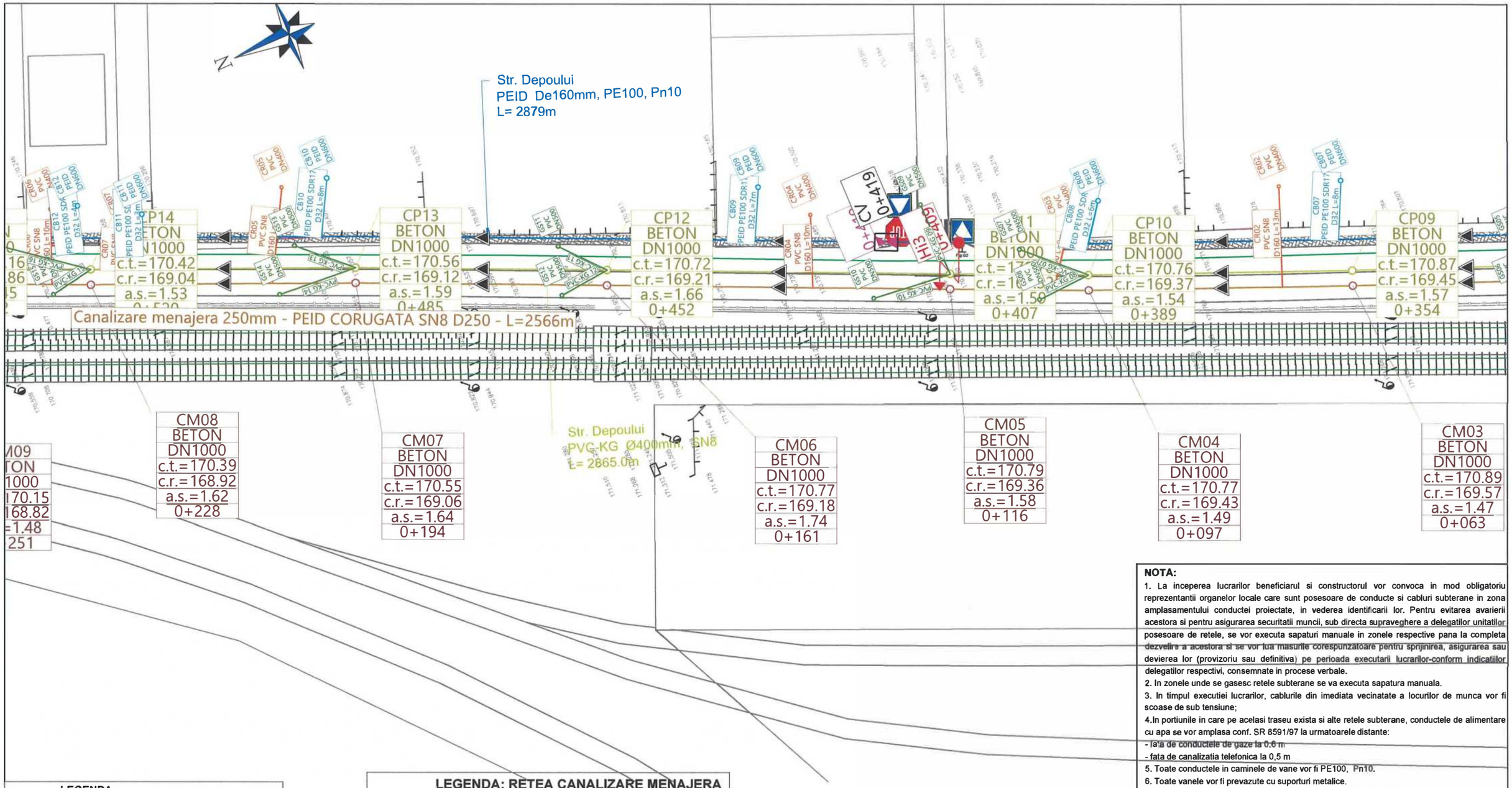
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara:
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		1:500
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.2



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

RETEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din PEID De110mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				255

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO 3896860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234 581 849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

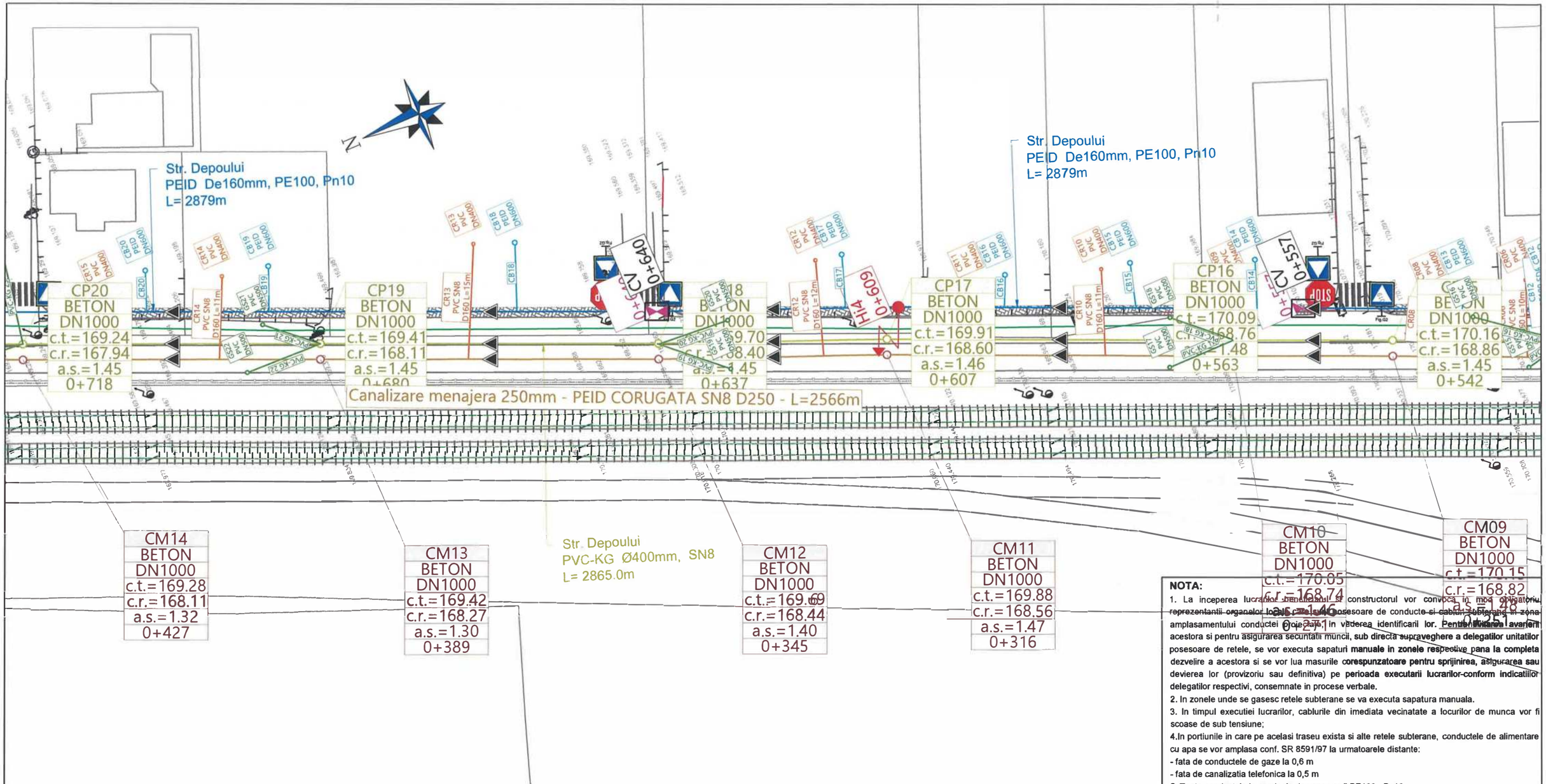
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.3



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale cu retelele posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei (proiectat) in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea secuntatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

256

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

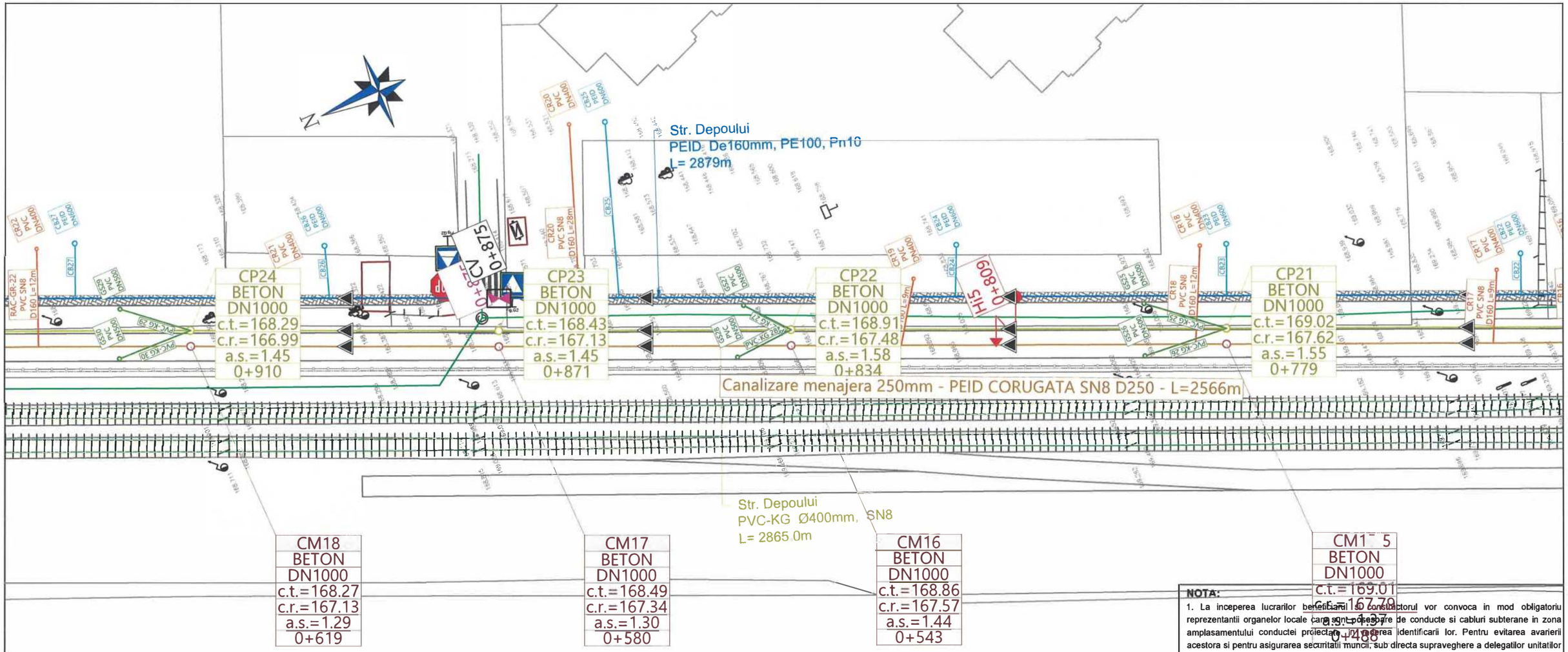
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.4



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale carora apartin posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

- Reţea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din PEID De110mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

257

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

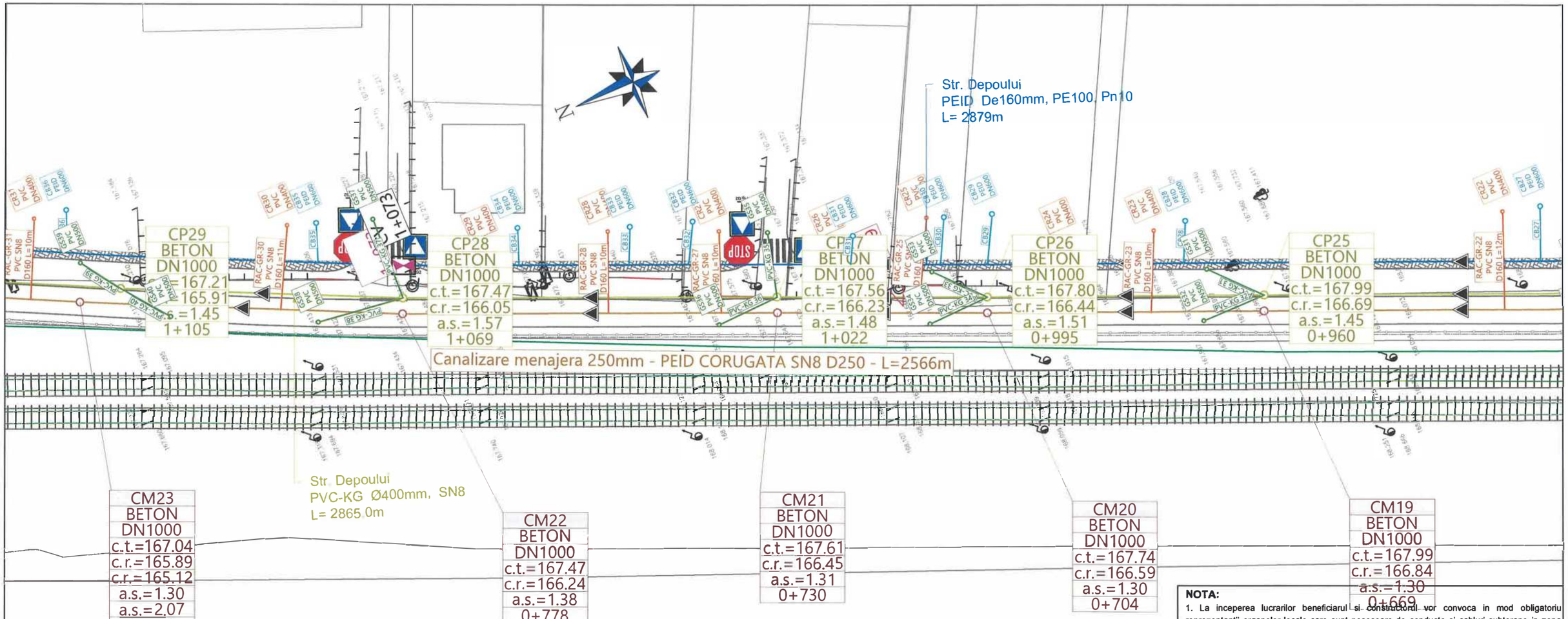
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planşa nr. H2.5



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorii vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

				258
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0 4.33 3 .26 0 76 7.4 467, CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

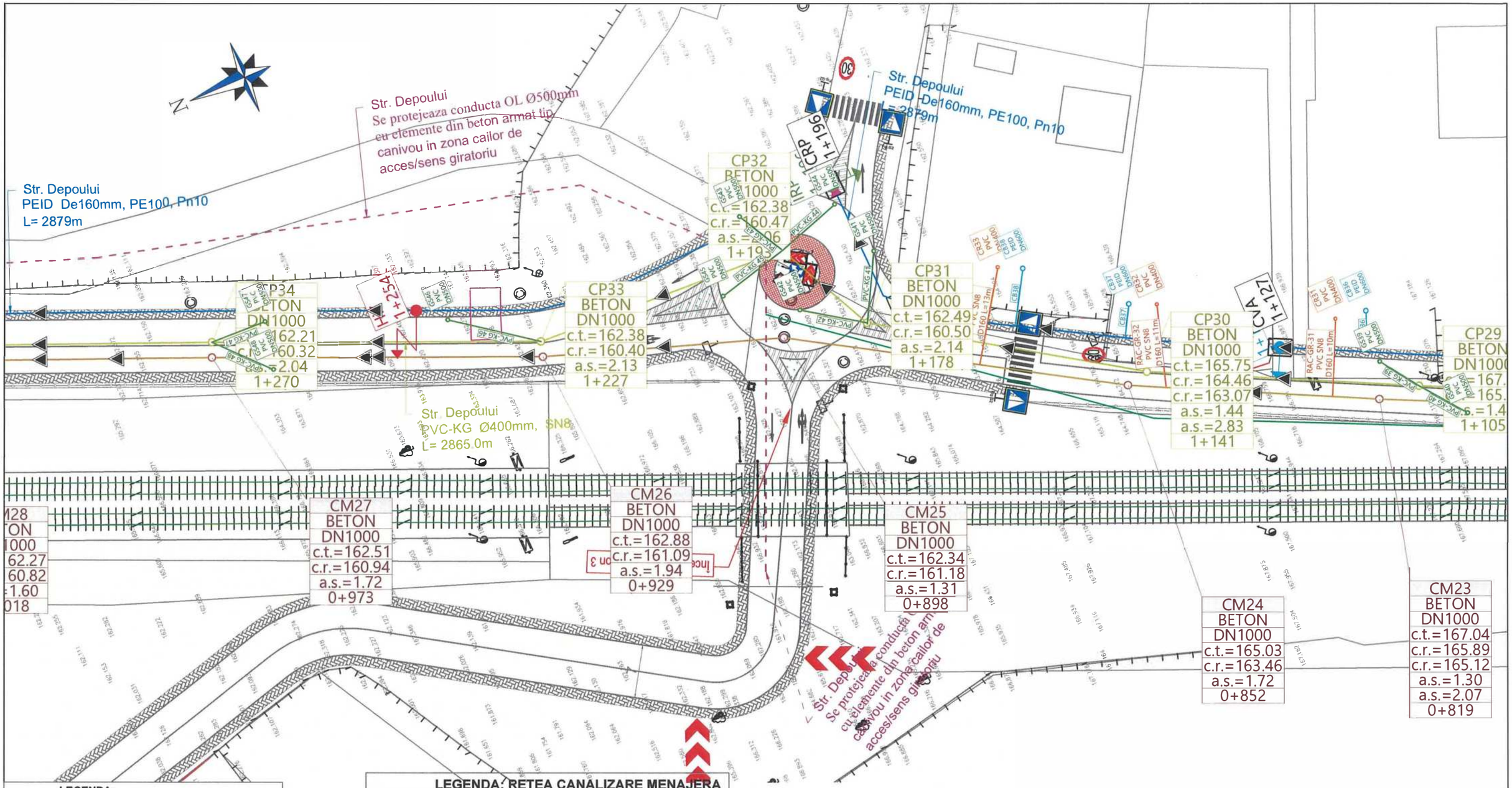
Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planşa nr. H2.6



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din PEID De110mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

259

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.467; CUI :RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

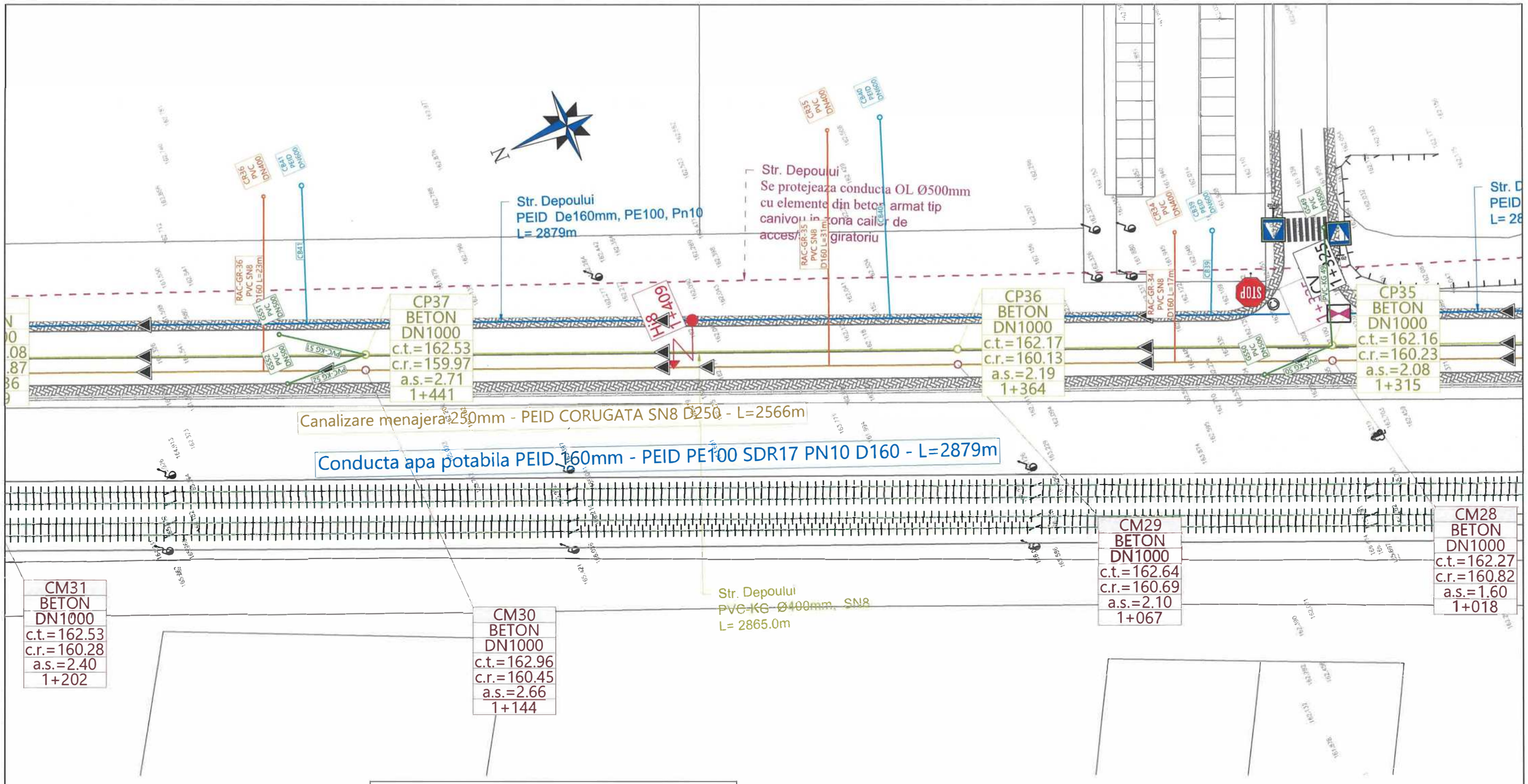
Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

Data: 11/2022

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.7



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

260

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741 .533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr 6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

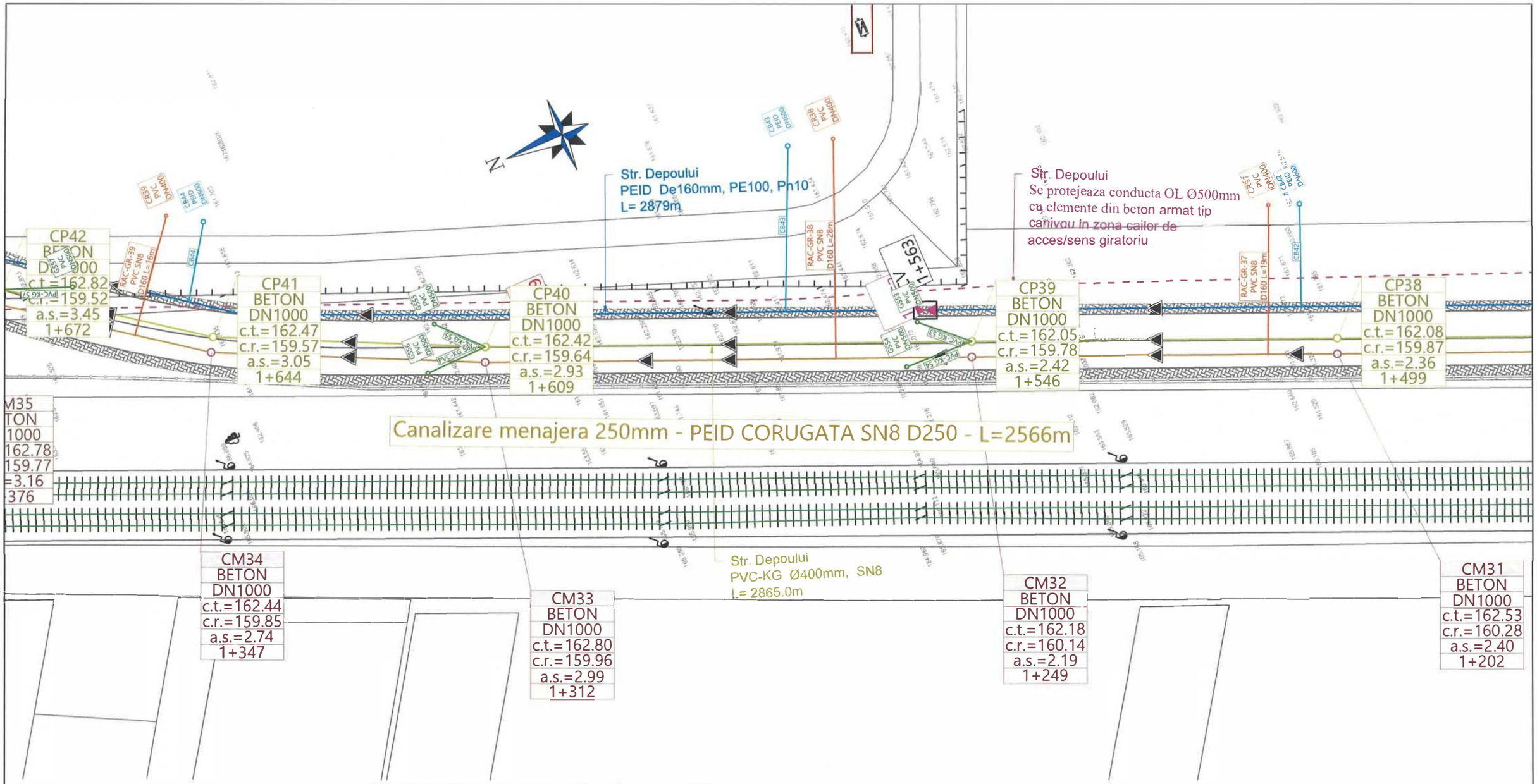
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. **H2.8**



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din PEID De110mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

261

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

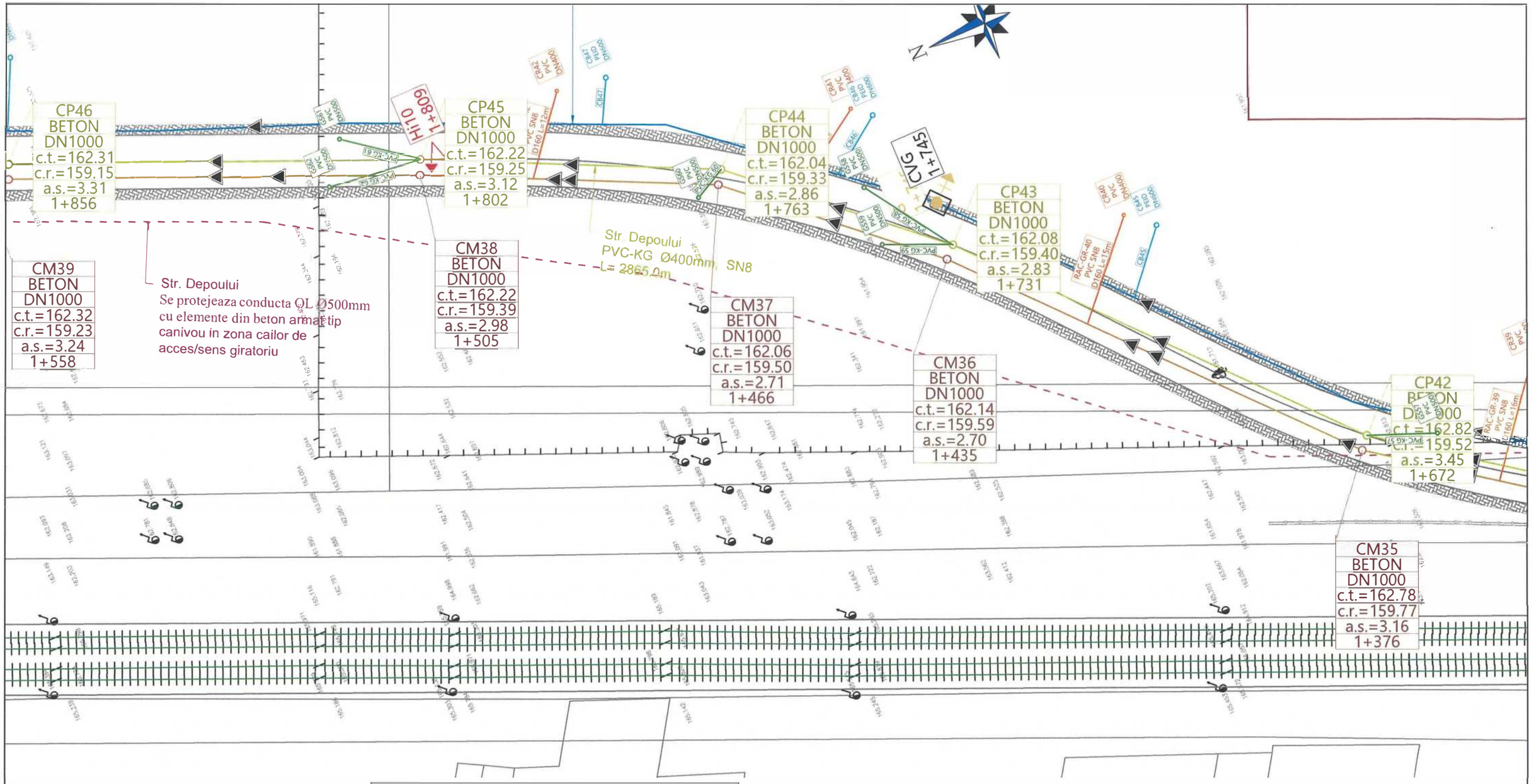
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.9



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

262

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

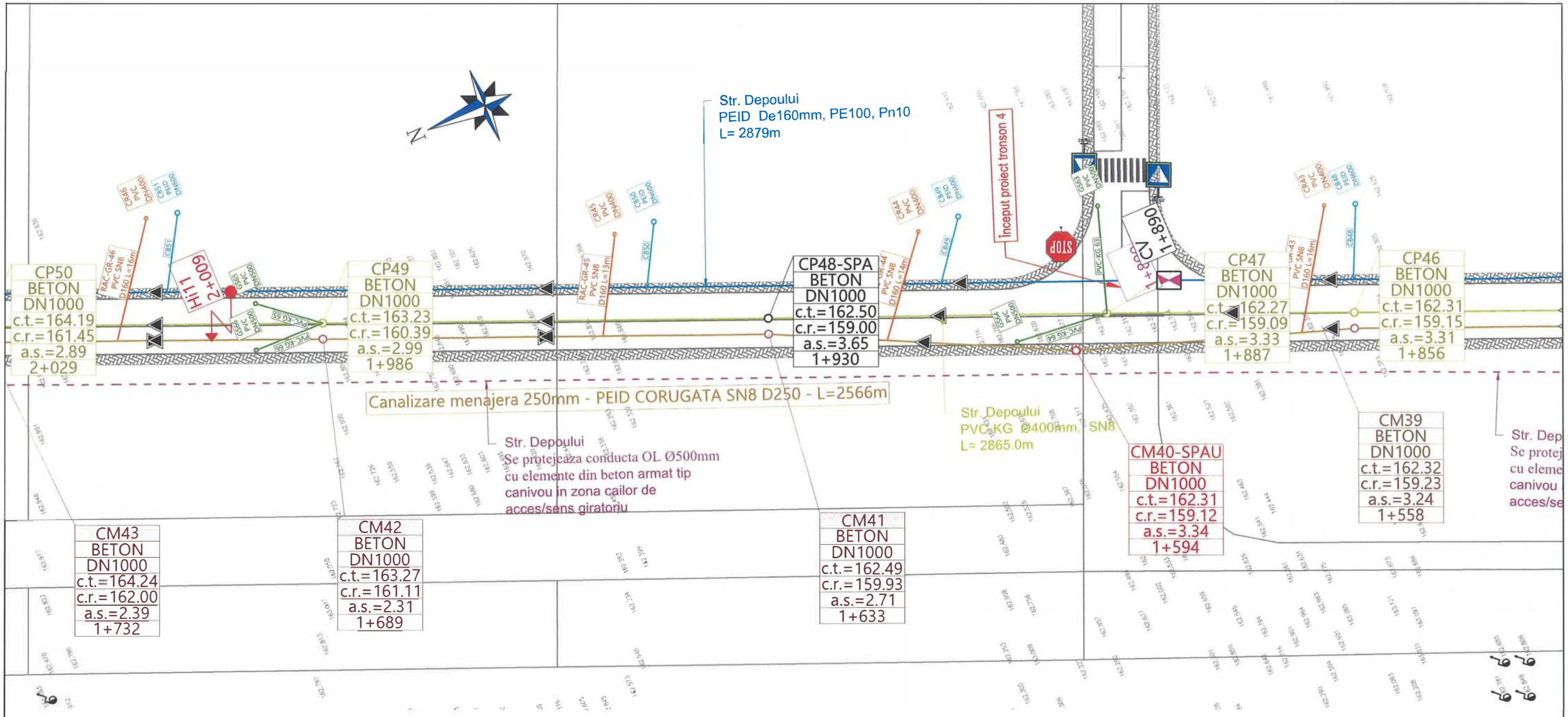
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.10



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

				203
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 1.4, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO18756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

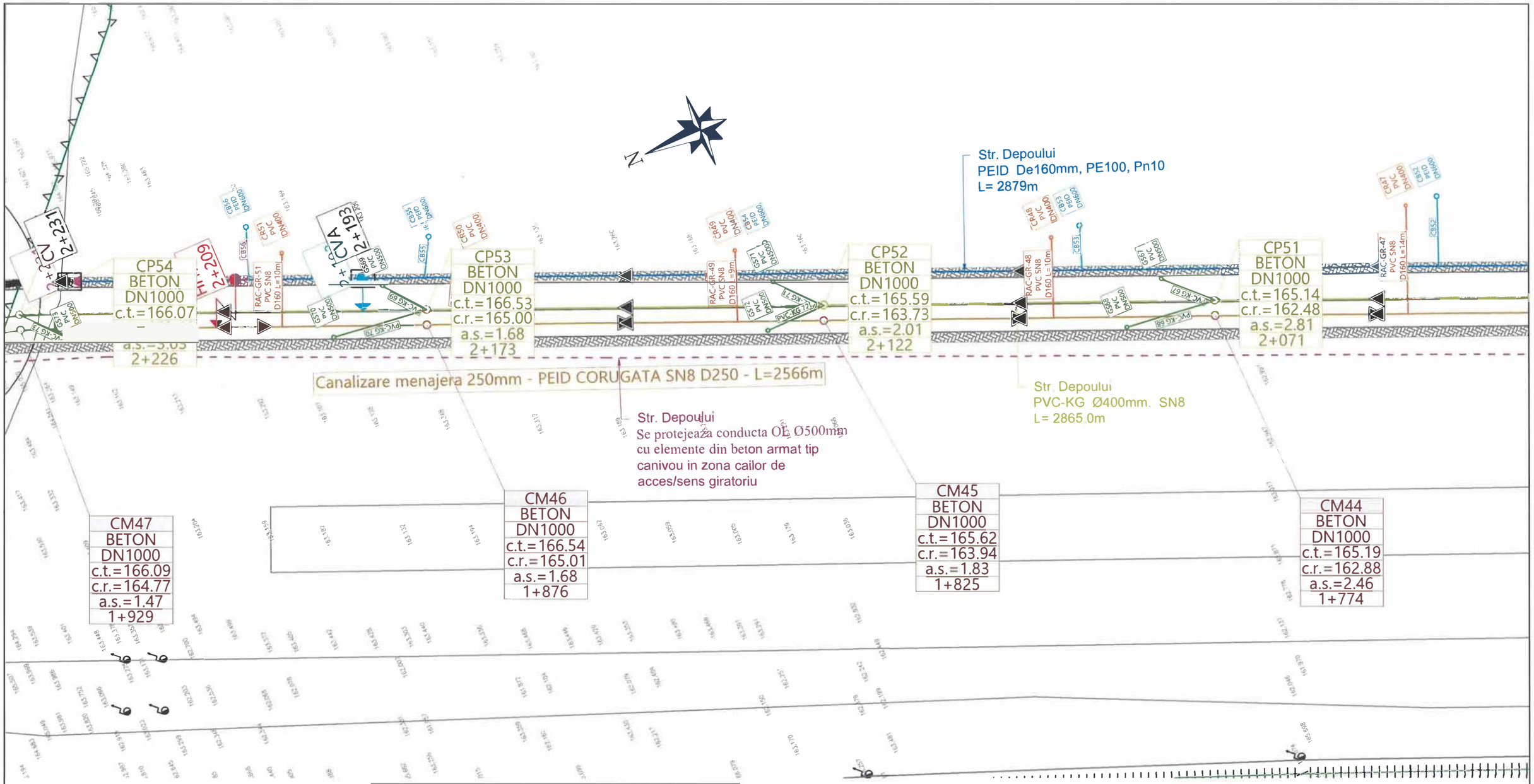
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. **H2.11**



LEGENDA:
REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din PEID De110mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

264

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

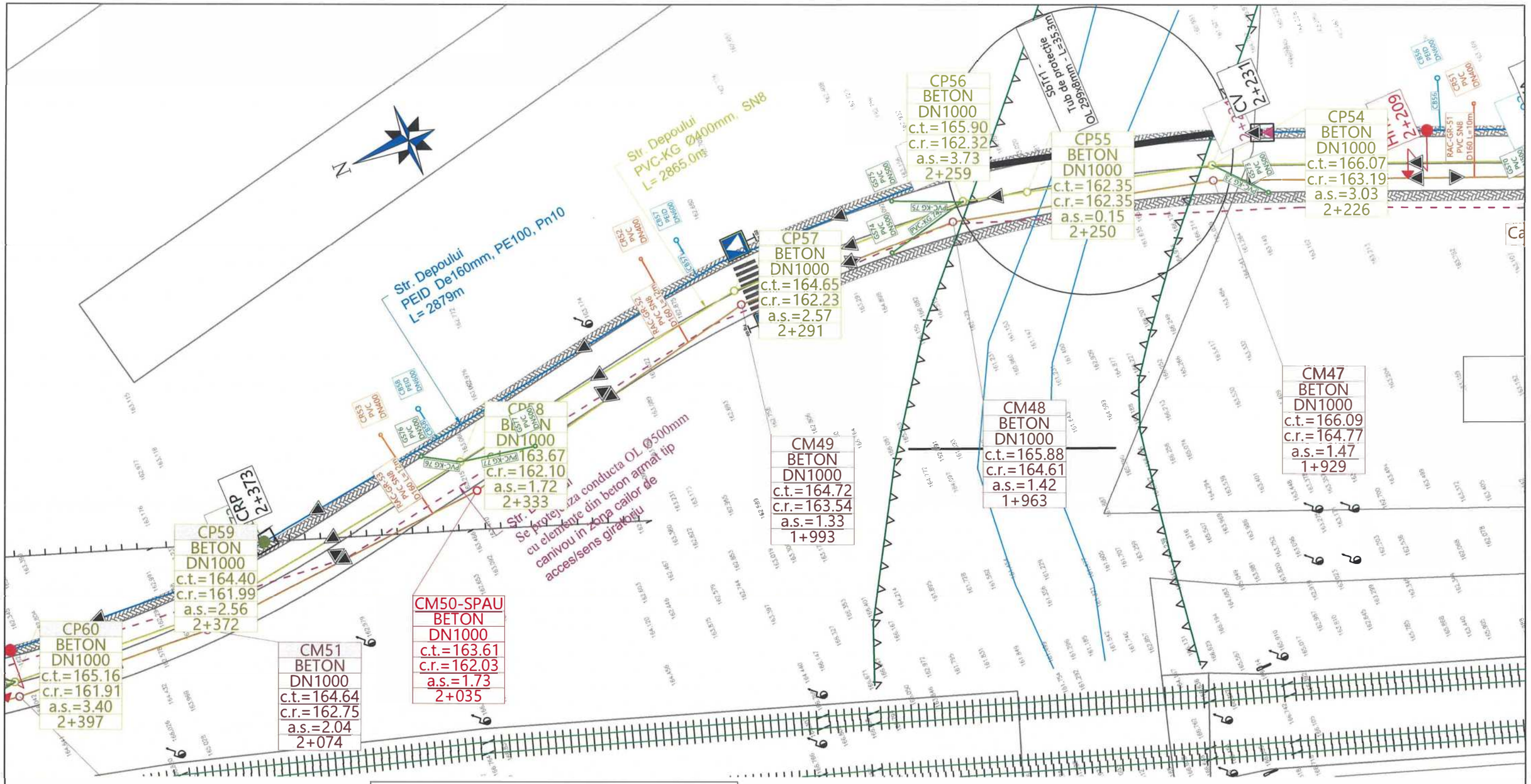
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. **H2.12**



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

265

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

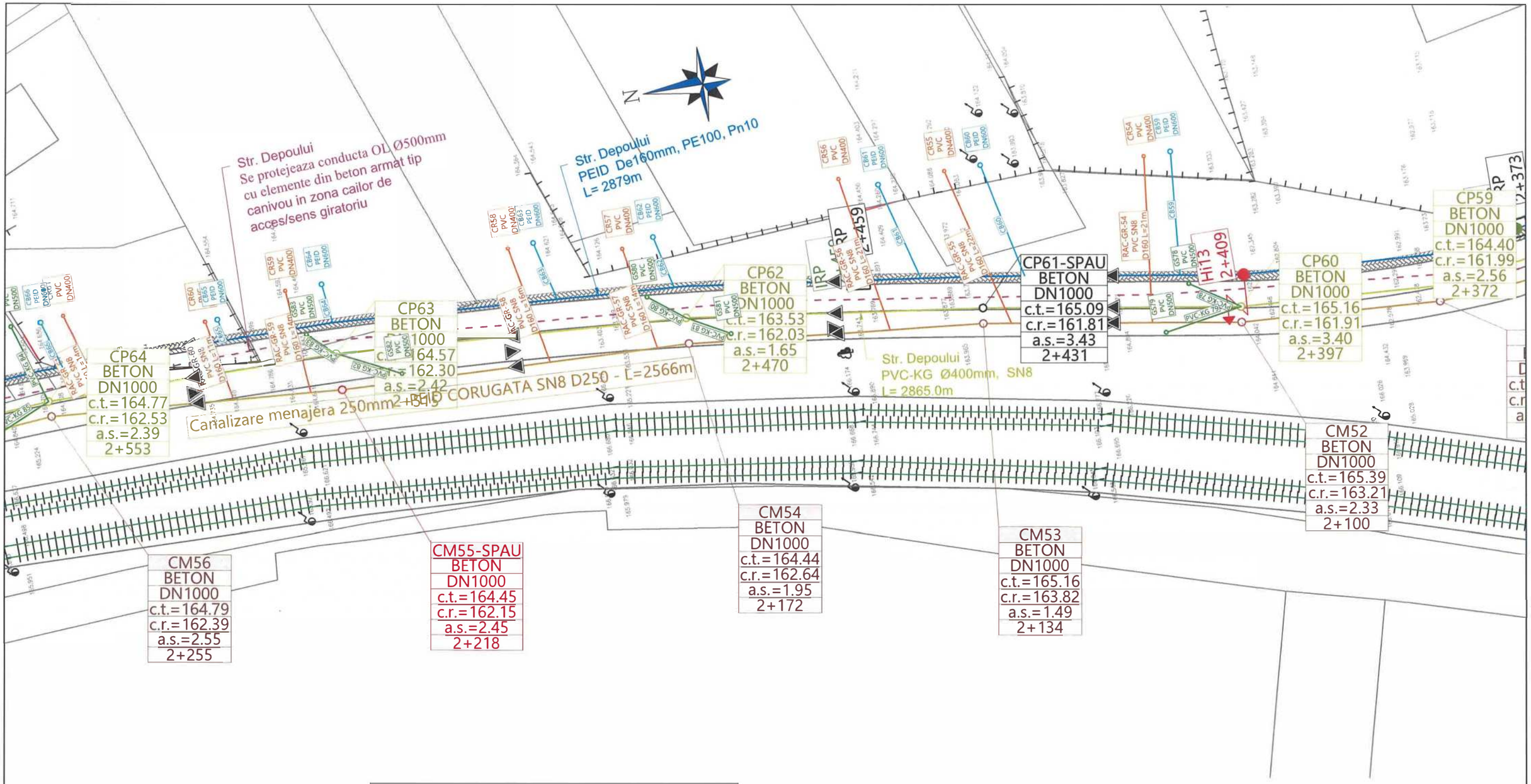
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.13



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

266

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

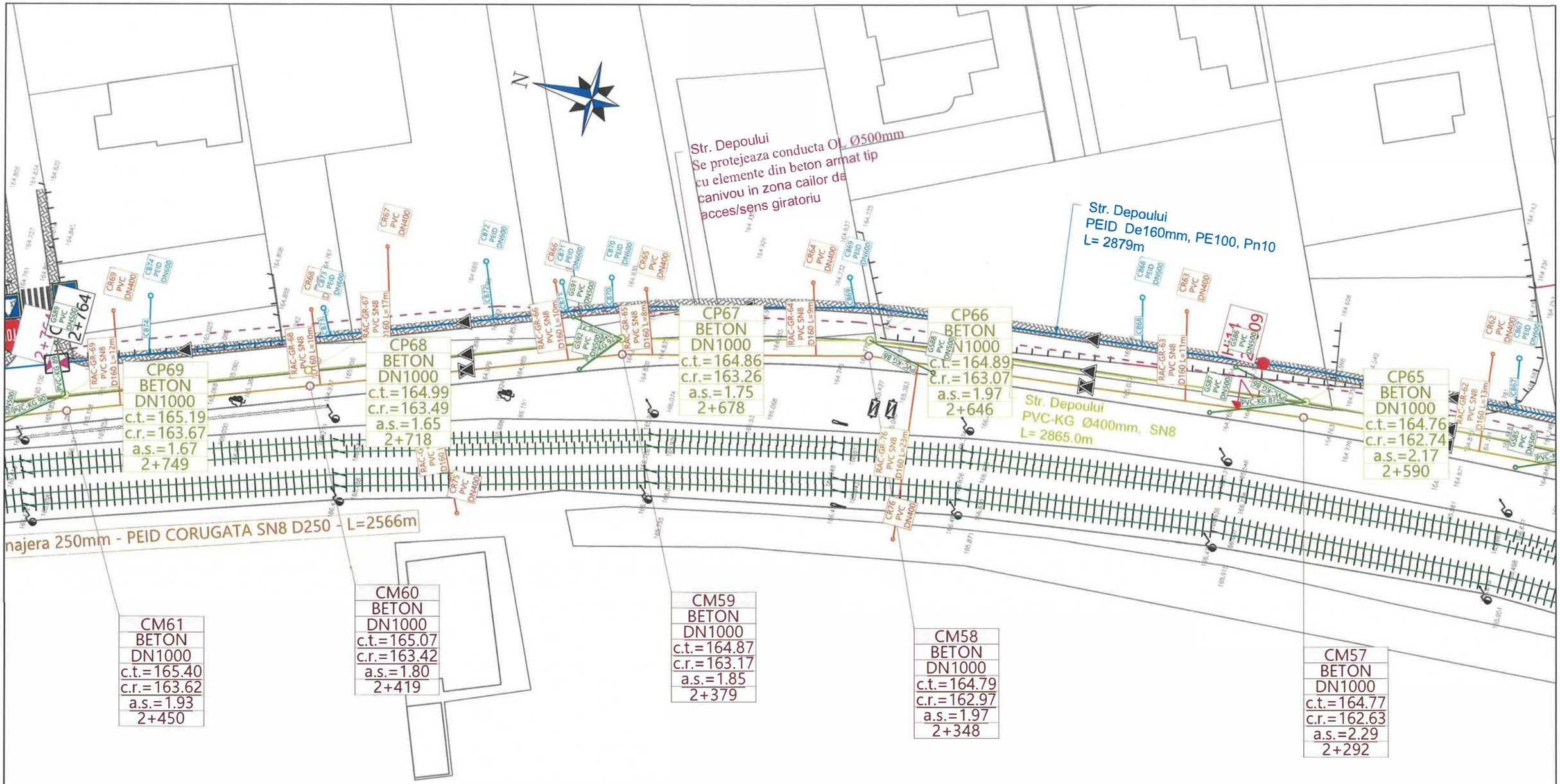
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.14



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din PEID De110mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

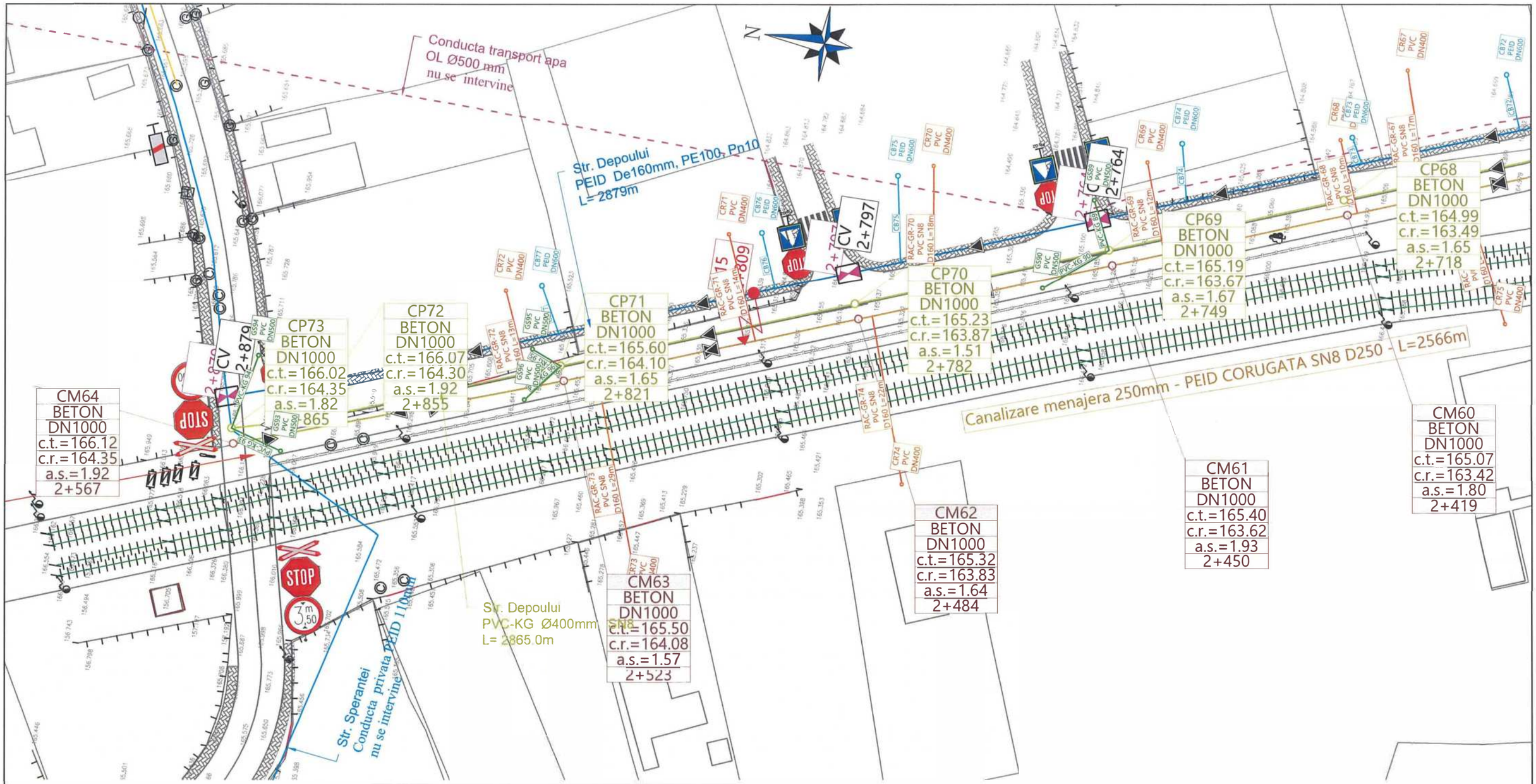
LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				267

Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741. 533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: PLAN DE SITUAȚIE RETELE EDILITARE - TRONSON 2	Planșa nr. H2.15
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU				



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din PEID De110mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data 268

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

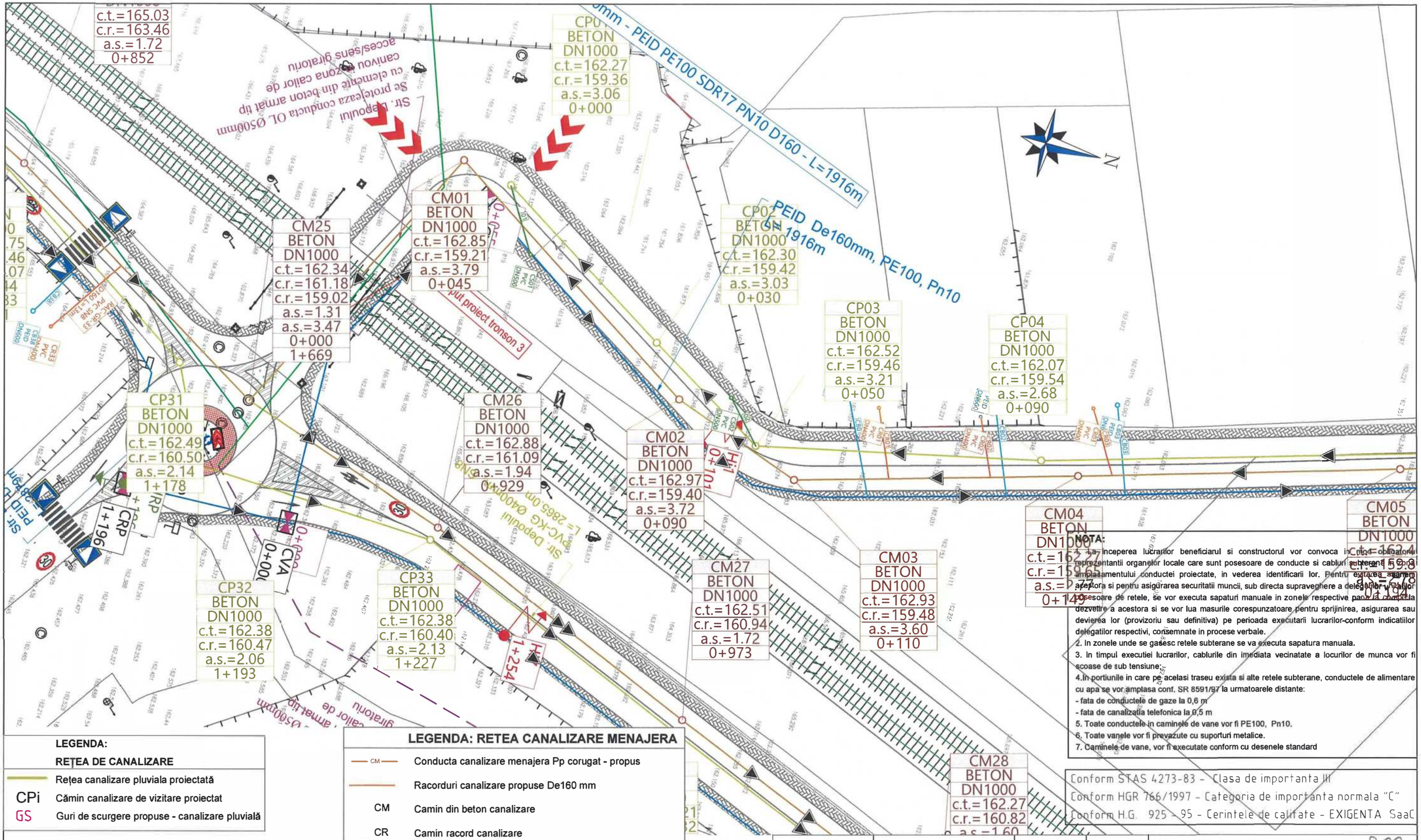
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 2

Planșa nr. H2.16



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

NOTA:

1. Cu cel puțin 15 zile înainte de începerea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in teren - obligatoriu - reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

269

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 07 4 1 .53268 / 0765. 67 .4467; C U I: R38 76860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500
Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

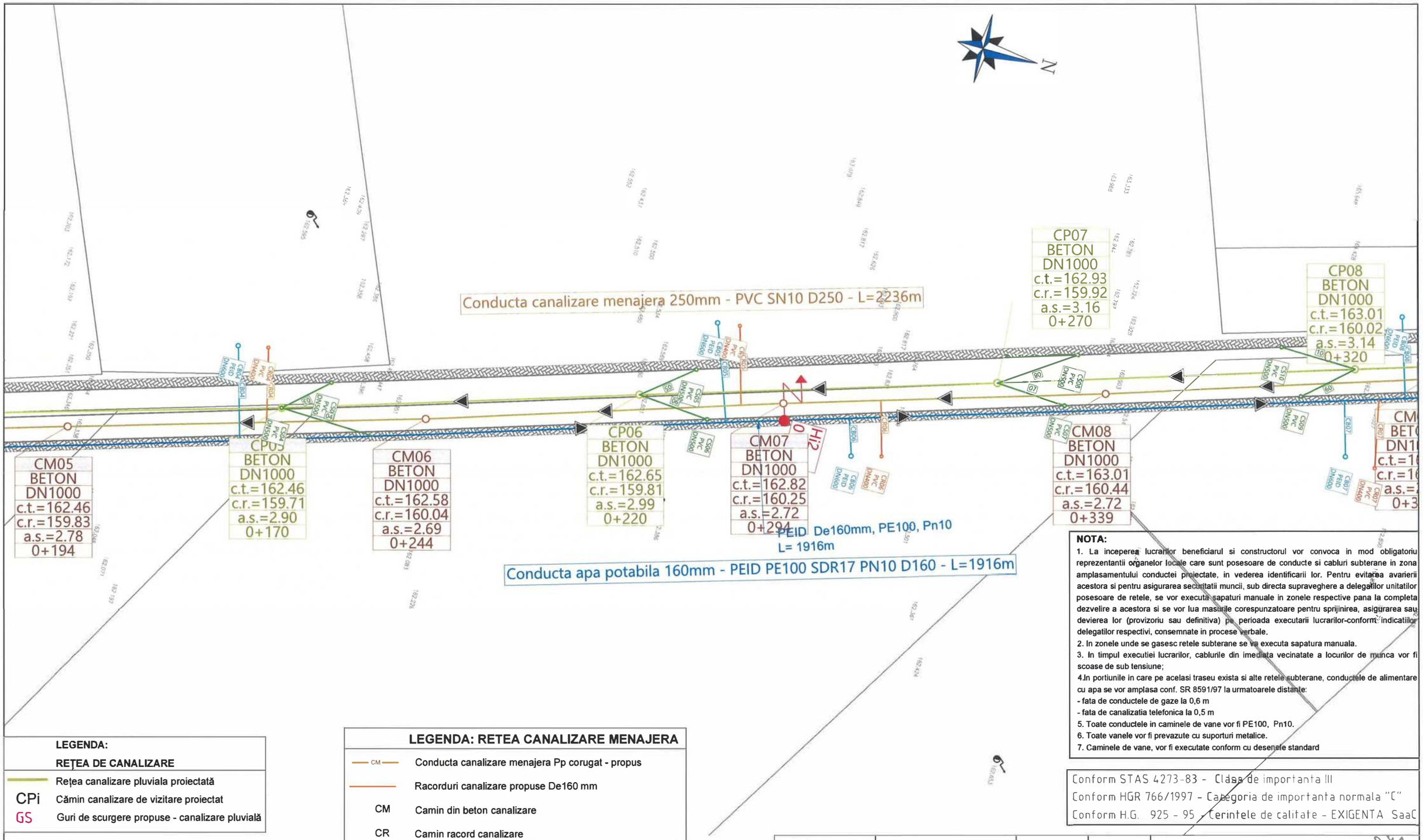
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. H3.1



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avariei acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

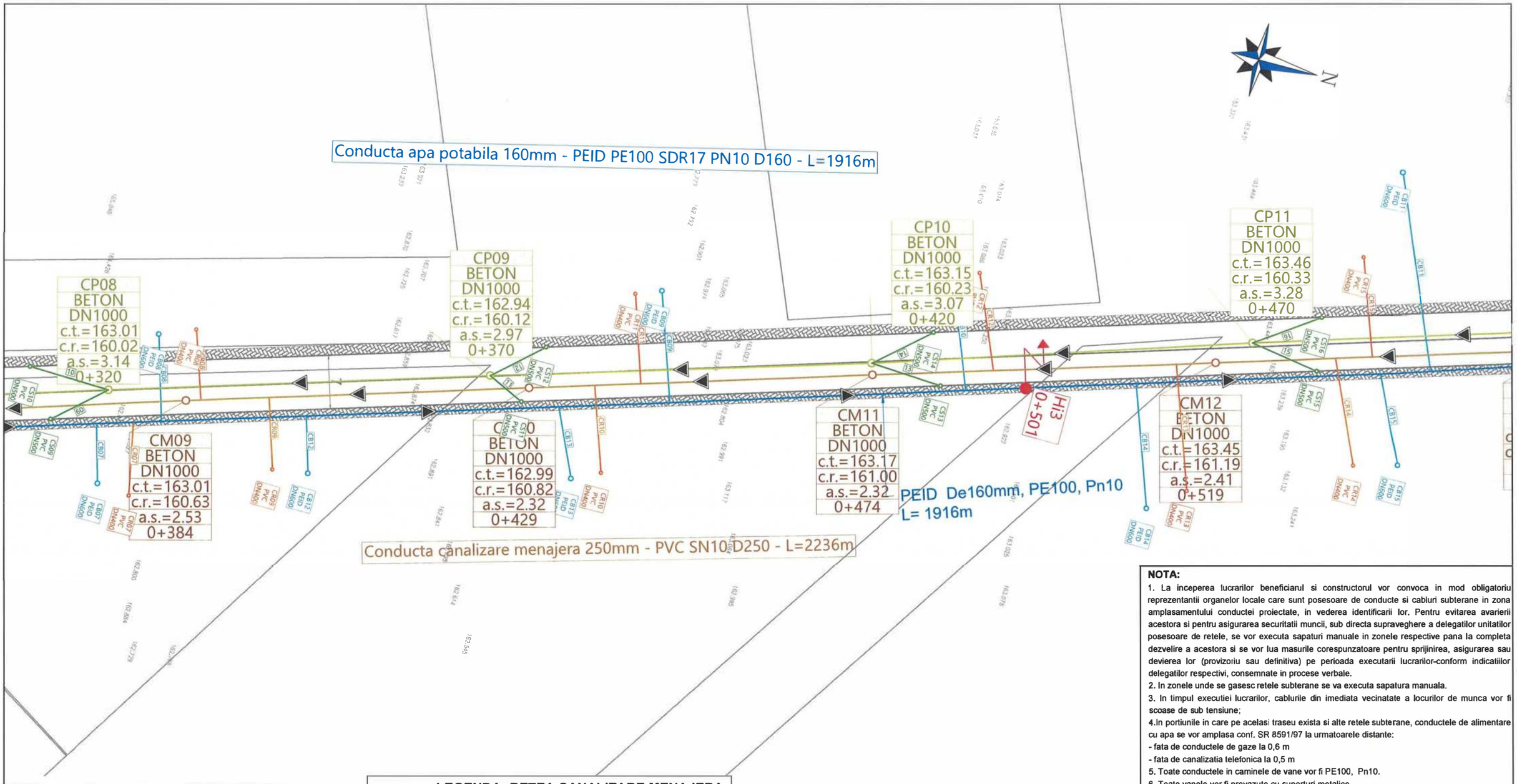
	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
				270

Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: **MUNICIPIUL BACĂU** Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: **592/2022**
Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: **CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI**	Faza: **D.A.L.I.**
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planşei: **PLAN DE SITUAŢIE RETELE EDILITARE - TRONSON 3**	Planşa nr. H3.1
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU				



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

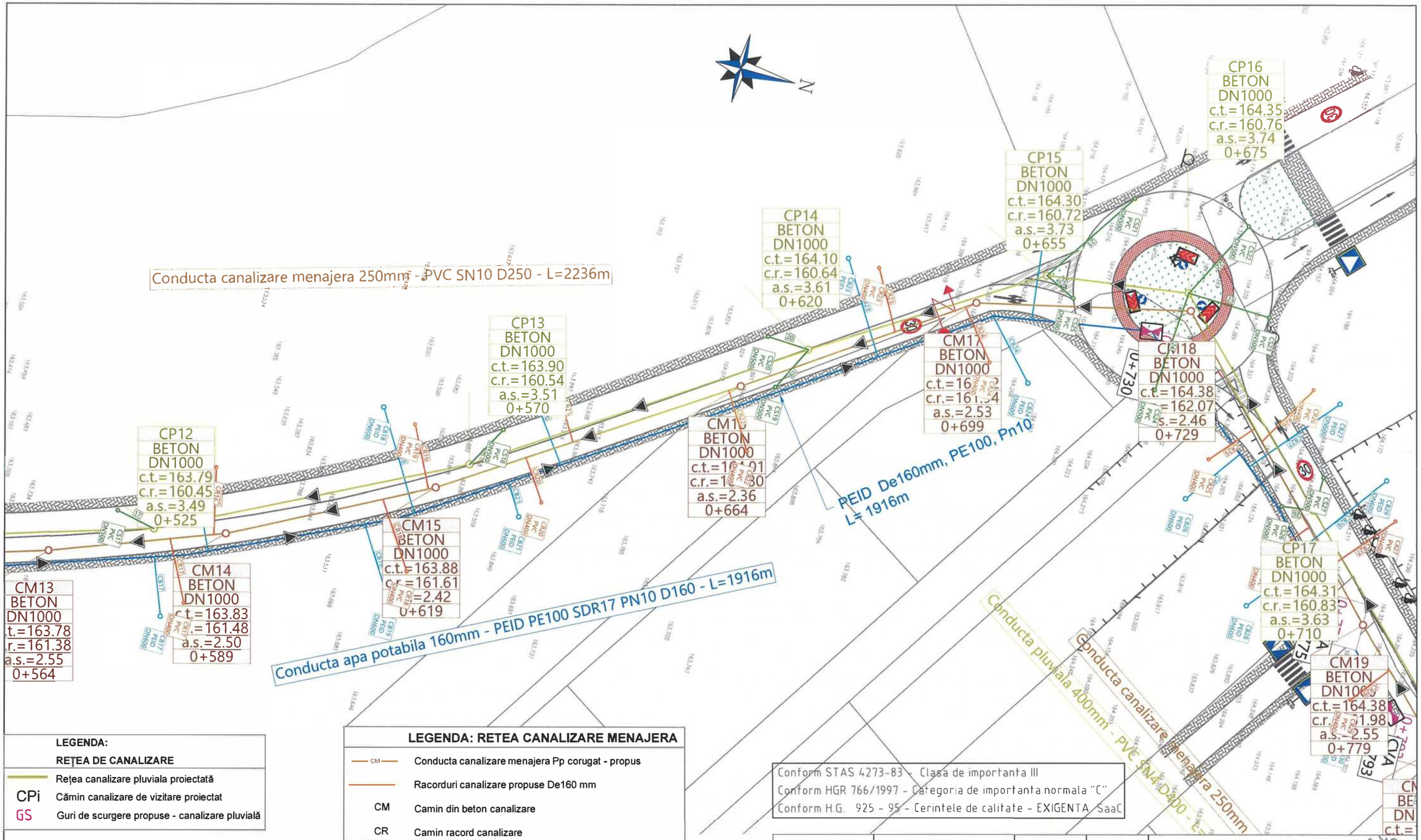
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. H3.3



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

272

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

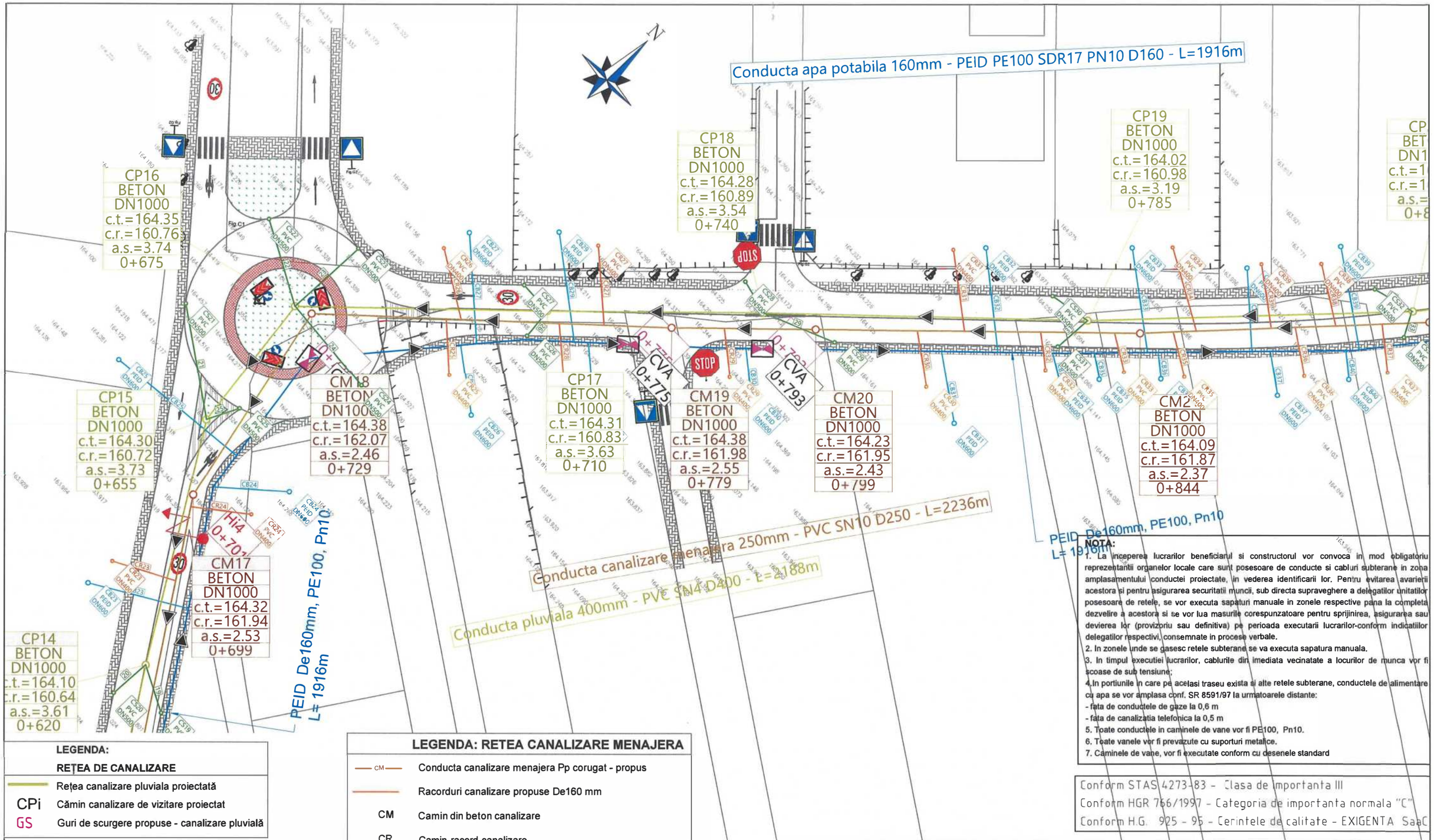
Scara: 1:500
Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. **H3.4**



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
- Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
- Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

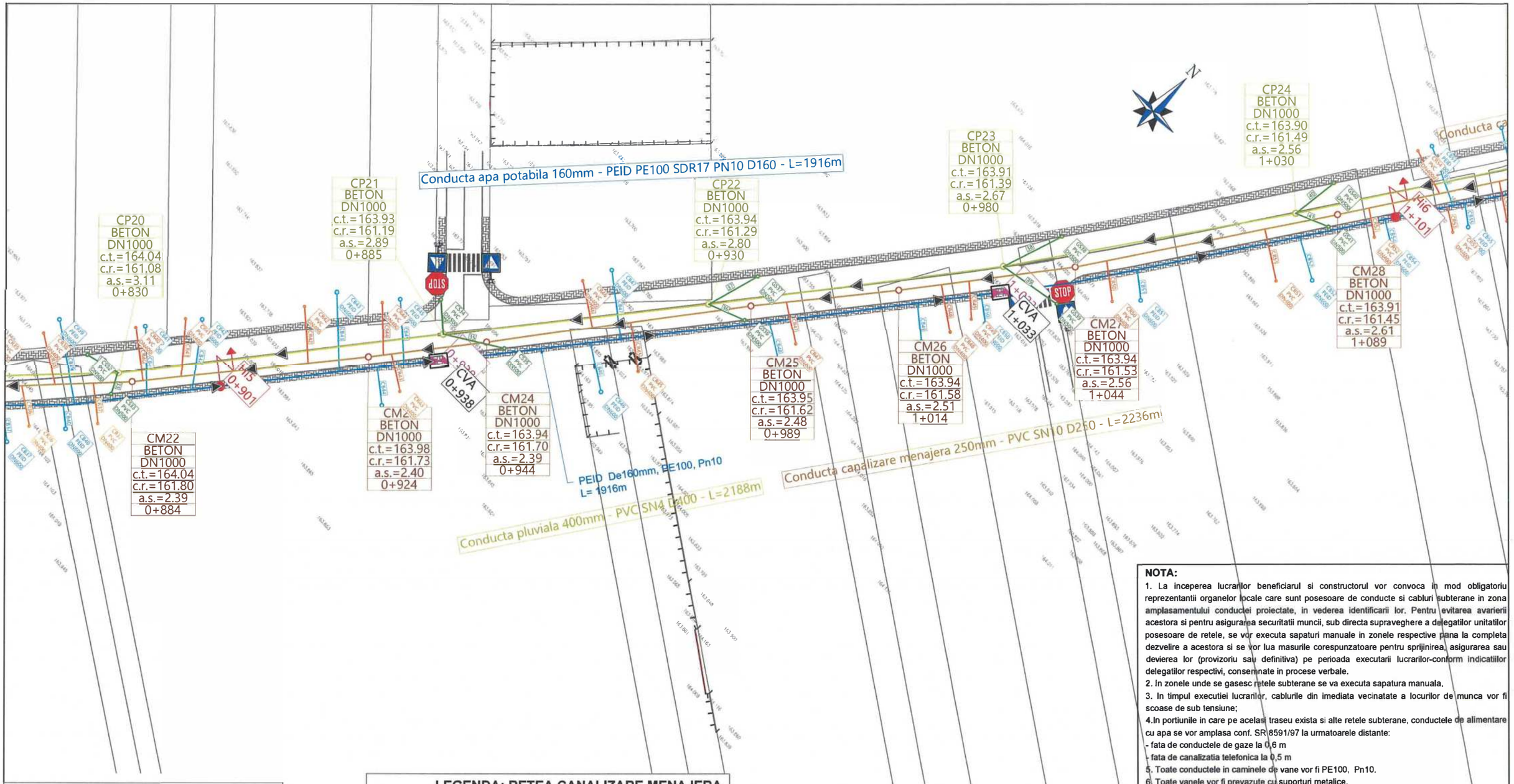
NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				243

Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro
				Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI
				Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: PLAN DE SITUAȚIE RETELE EDILITARE - TRONSON 3
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU			Planșa nr. H3.5



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 07 41 533 . 26 0[illegible] .6 44. .6 7 CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

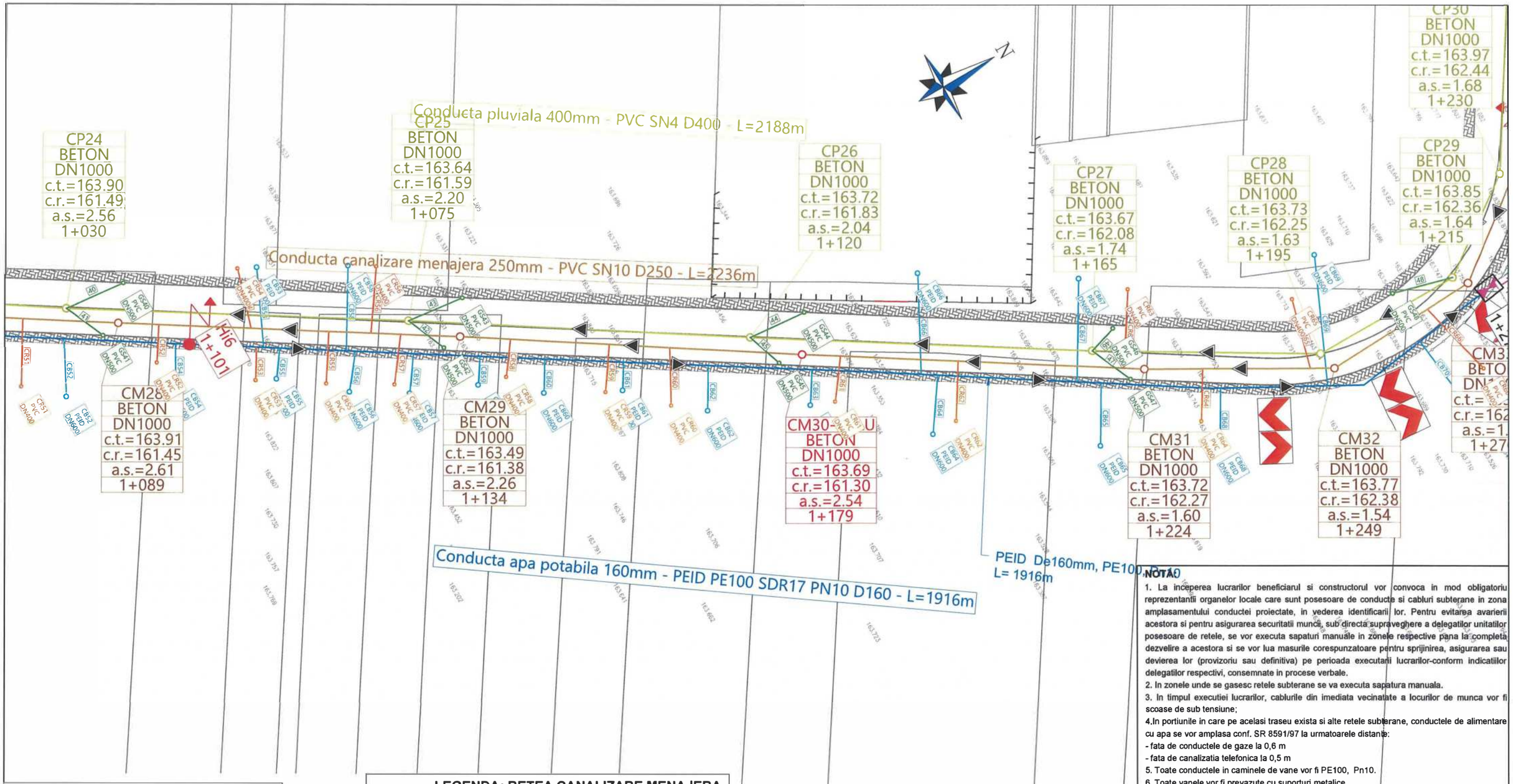
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planşa nr. **H3.6**



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normata "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:
REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
- Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
- Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

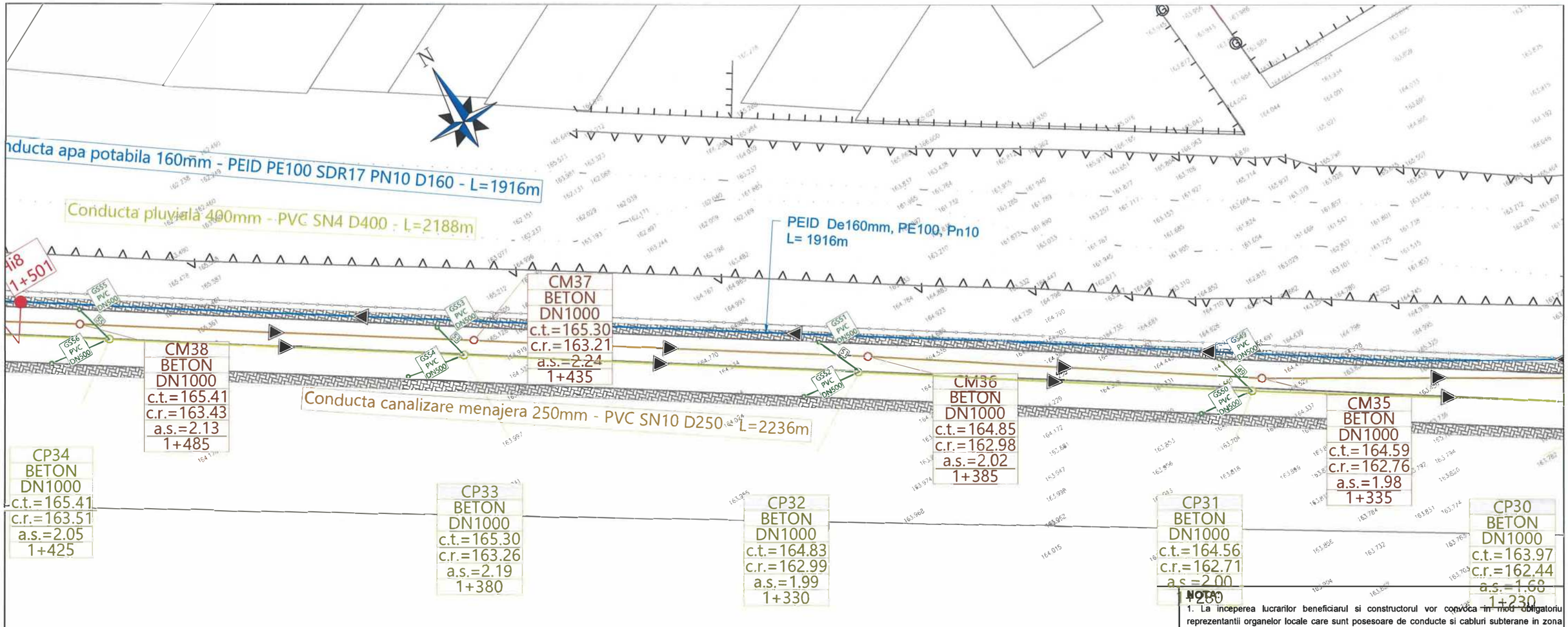
Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO3875 6860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500
Data: 11/2022

Proiect nr.: **592/2022**
Faza: **D.A.L.I.**
Titlu proiect: **CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI**
Titlul planșei: **PLAN DE SITUAȚIE RETELE EDILITARE - TRONSON 3**
Planșa nr. **H3.7**



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI : RO 38756850

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

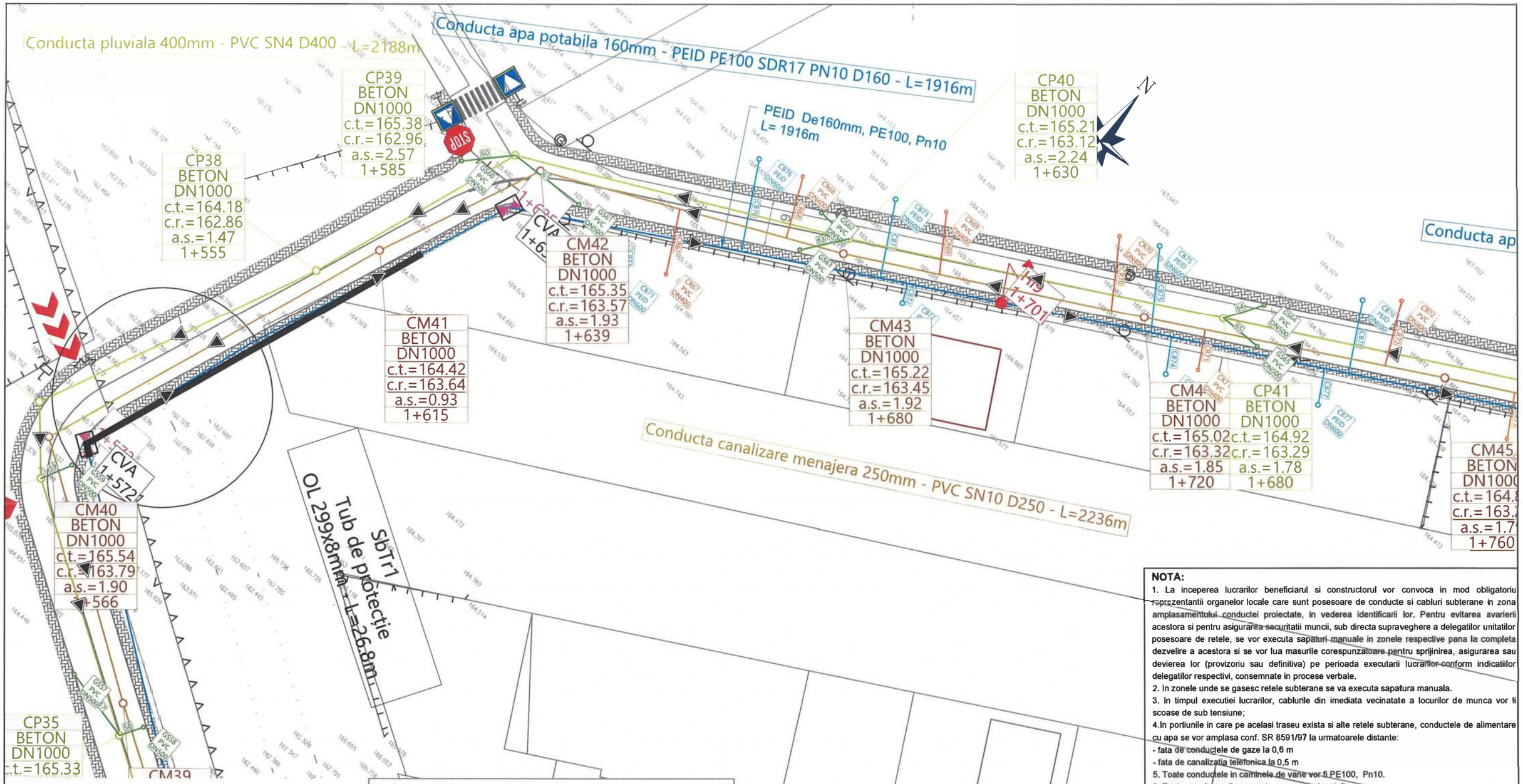
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. **H3.8**



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

297

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0 74 1. 53268 / 0765.67.4 46 7; C U IR O 3 856860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

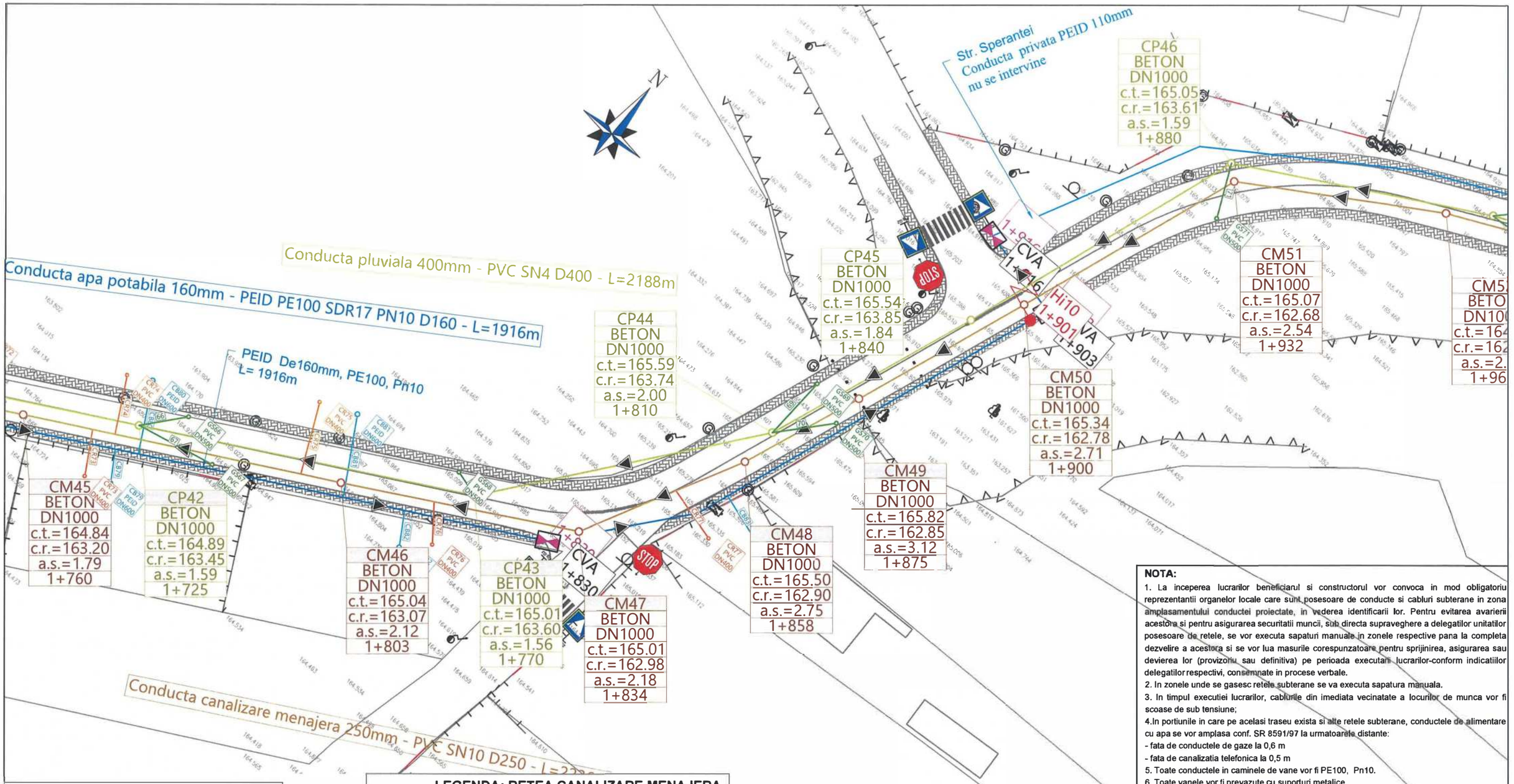
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. H3.9



LEGENDA:

RETEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avariei acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform HG 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința

Referat / Expertiză nr. / Data

278

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI RO 3876860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:500

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

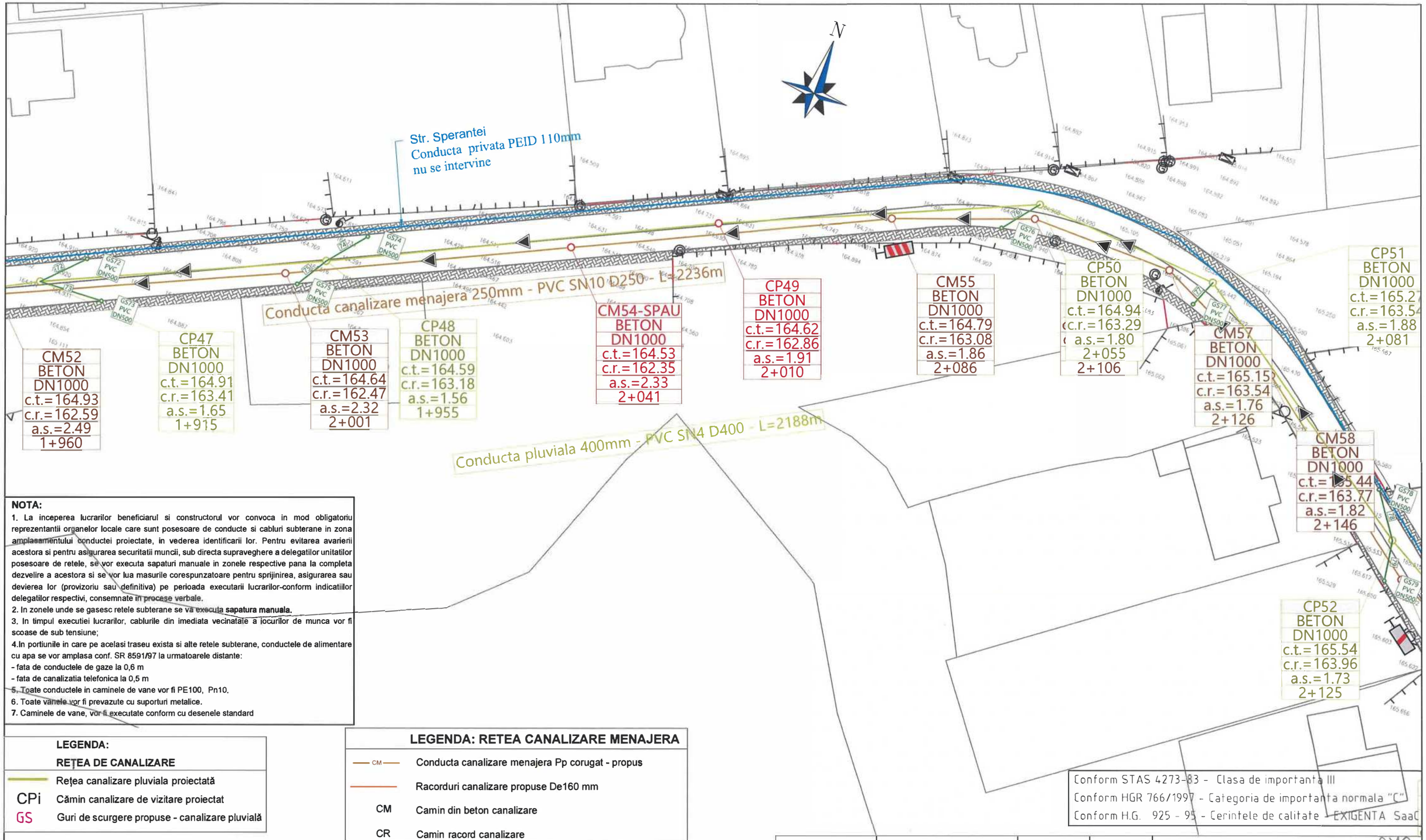
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. H3.10



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa **sapatura manuala.**
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
- fata de conductele de gaze la 0,6 m
- fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

279

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO 8[illegible]75 860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr 6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

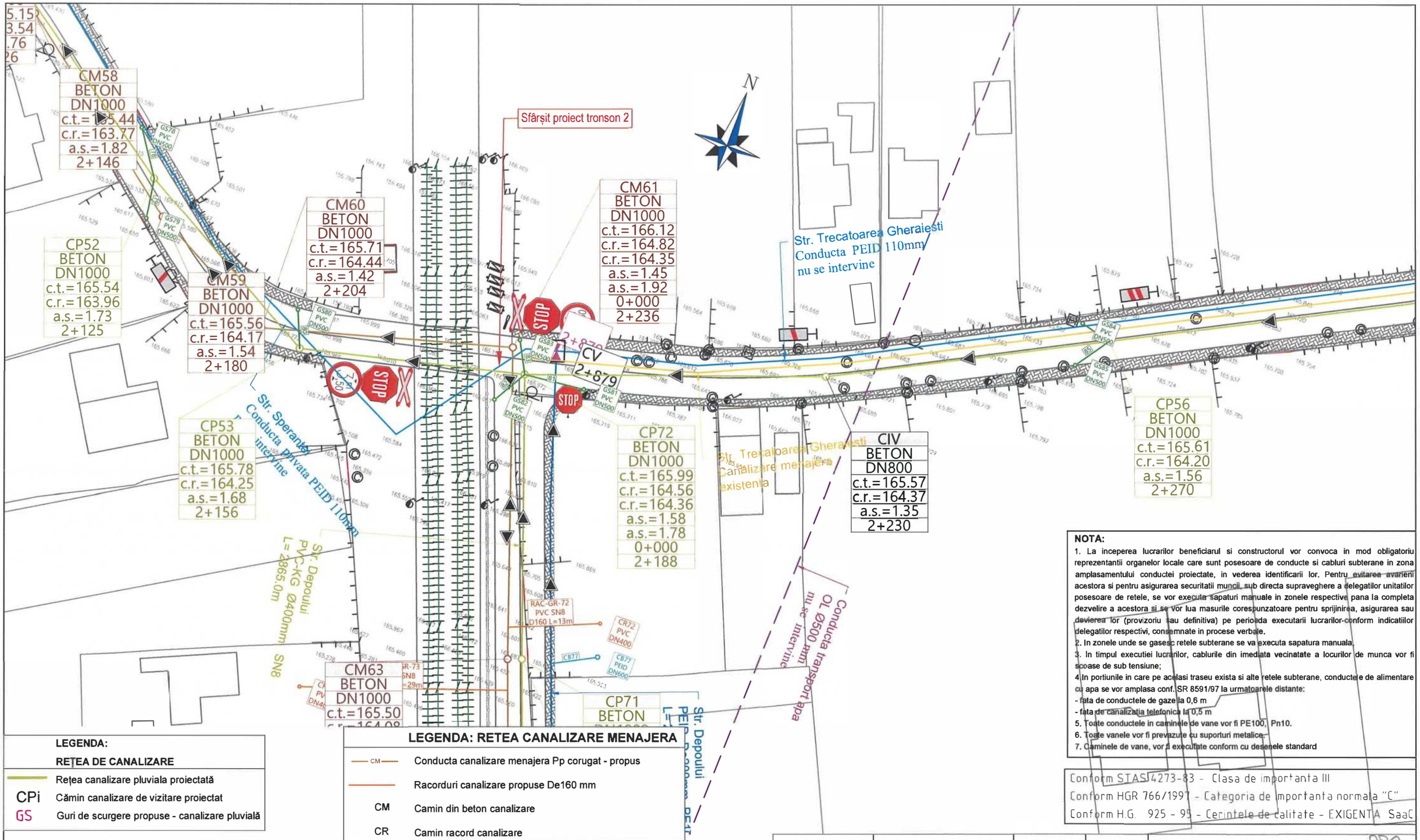
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. H3.11



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø300 - existent
- Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
- Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
- Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De160mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				280

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO 38756869

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

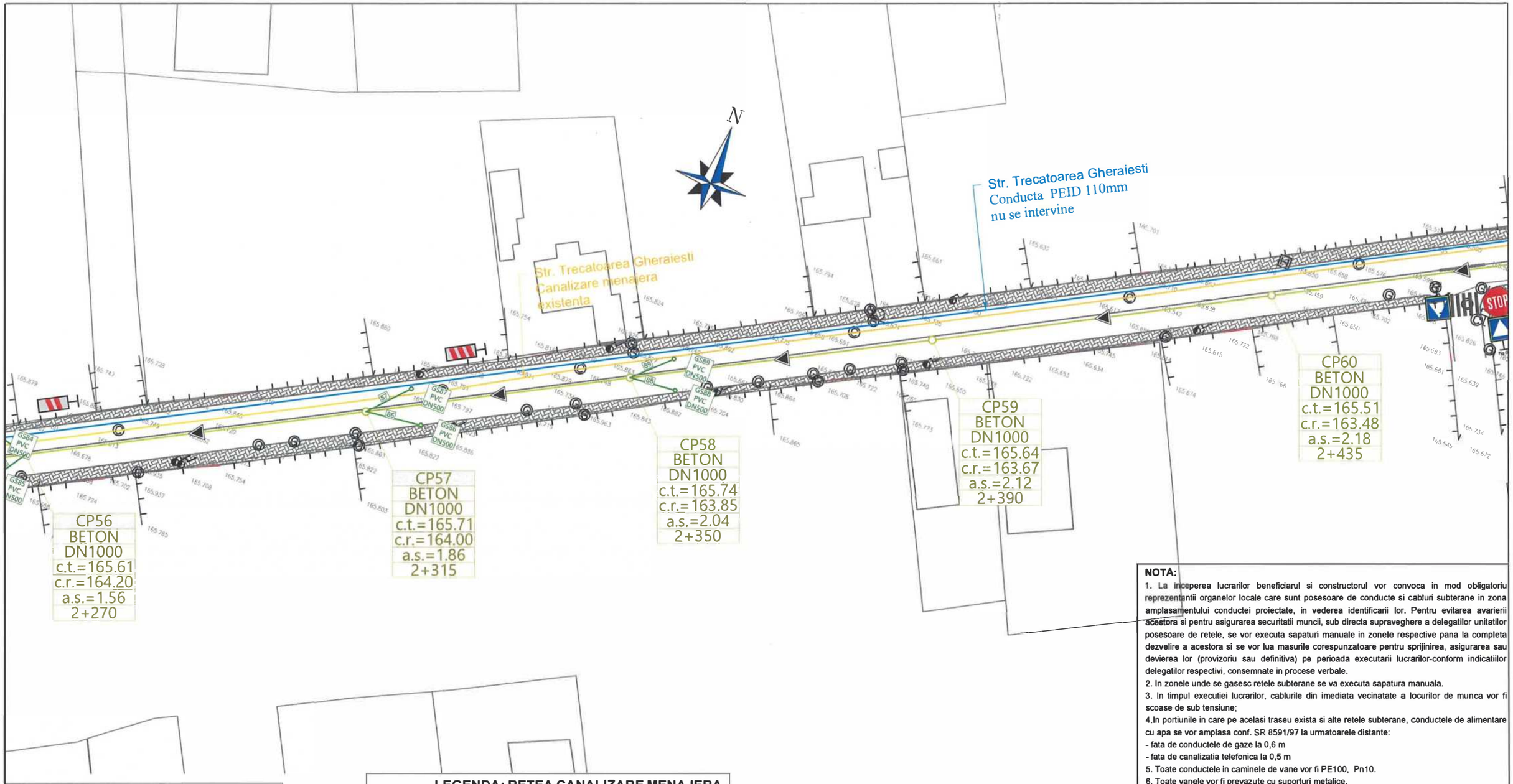
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. H3.12



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SpaC

28

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO 38686O

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

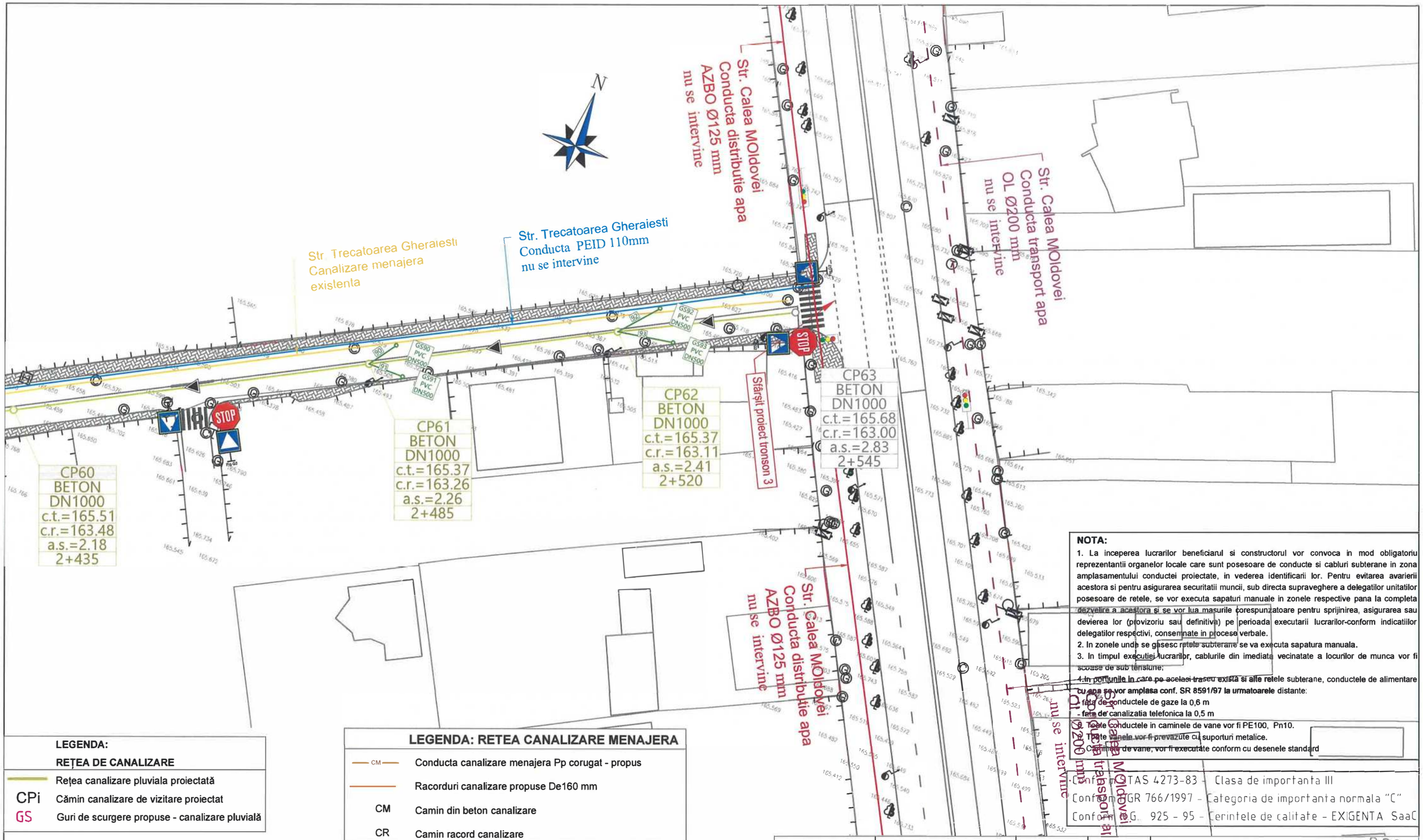
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planșa nr. H3.13



NOTA:

1. La inceperea lucrarilor beneficiarul si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor. Pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii, sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se vor executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiva) pe perioada executarii lucrarilor-conform indicatiilor delegatilor respectivi, consemnate in procese verbale.
2. In zonele unde se gasesc retele subterane se va executa sapatura manuala.
3. In timpul executiei lucrarilor, cablurile din imediata vecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune;
4. In portiunile in care pe acelasi traseu exista si alte retele subterane, conductele de alimentare cu apa se vor amplasa conf. SR 8591/97 la urmatoarele distante:
   - fata de conductele de gaze la 0,6 m
   - fata de canalizatia telefonica la 0,5 m
5. Toate conductele in caminele de vane vor fi PE100, Pn10.
6. Toate vanele vor fi prevazute cu suporturi metalice.
7. Caminele de vane, vor fi executate conform cu desenele standard

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

LEGENDA:

REŢEA DE CANALIZARE

	Reţea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø300 - existent
	Conducta apa din OL Ø500/200mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De110mm - existent
	Conducta apa din AZBO Ø125mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De160mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:500
Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

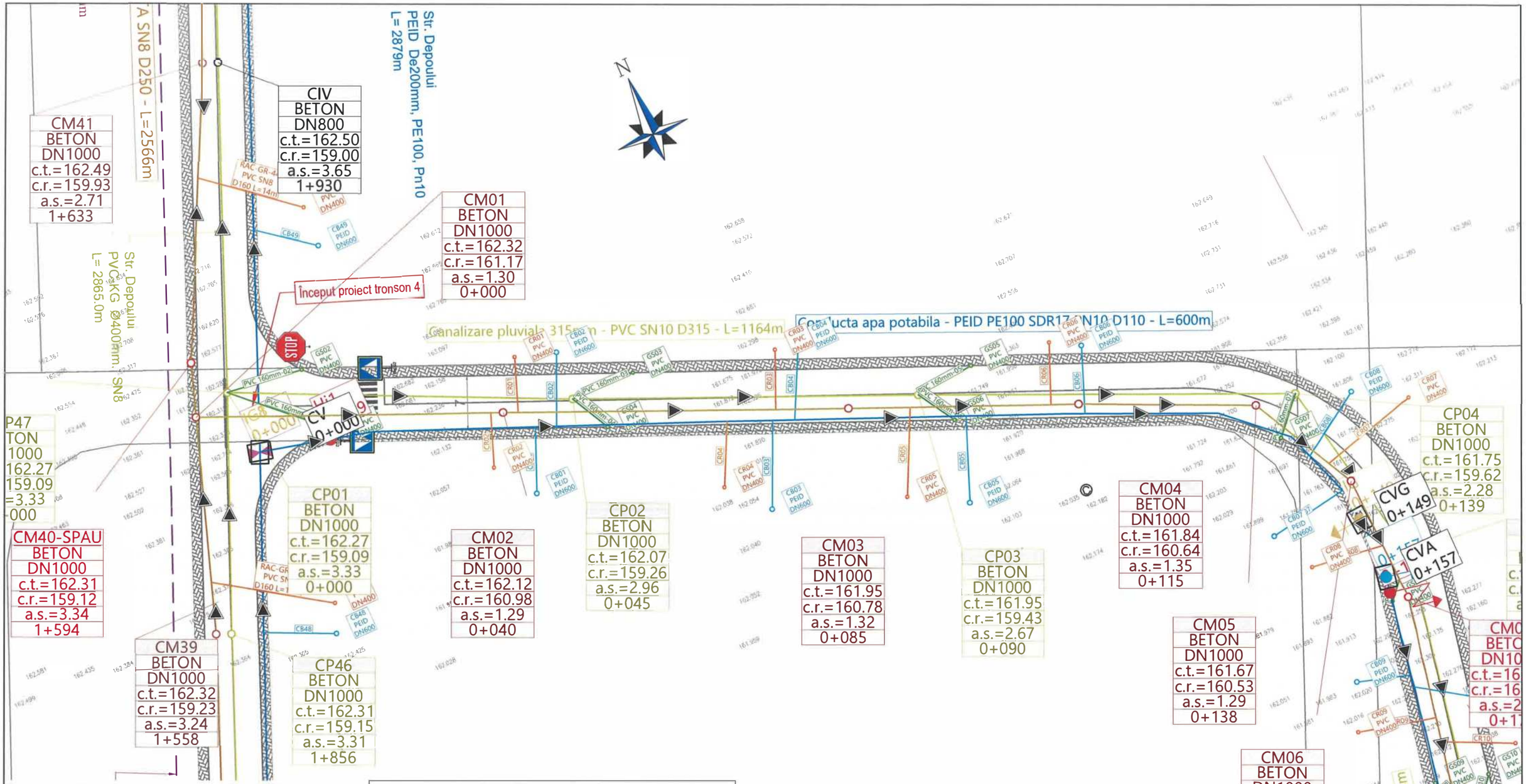
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 3

Planşa nr. H3.14



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din Fgn Ø700/300mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De225mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De110mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanță III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

283

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

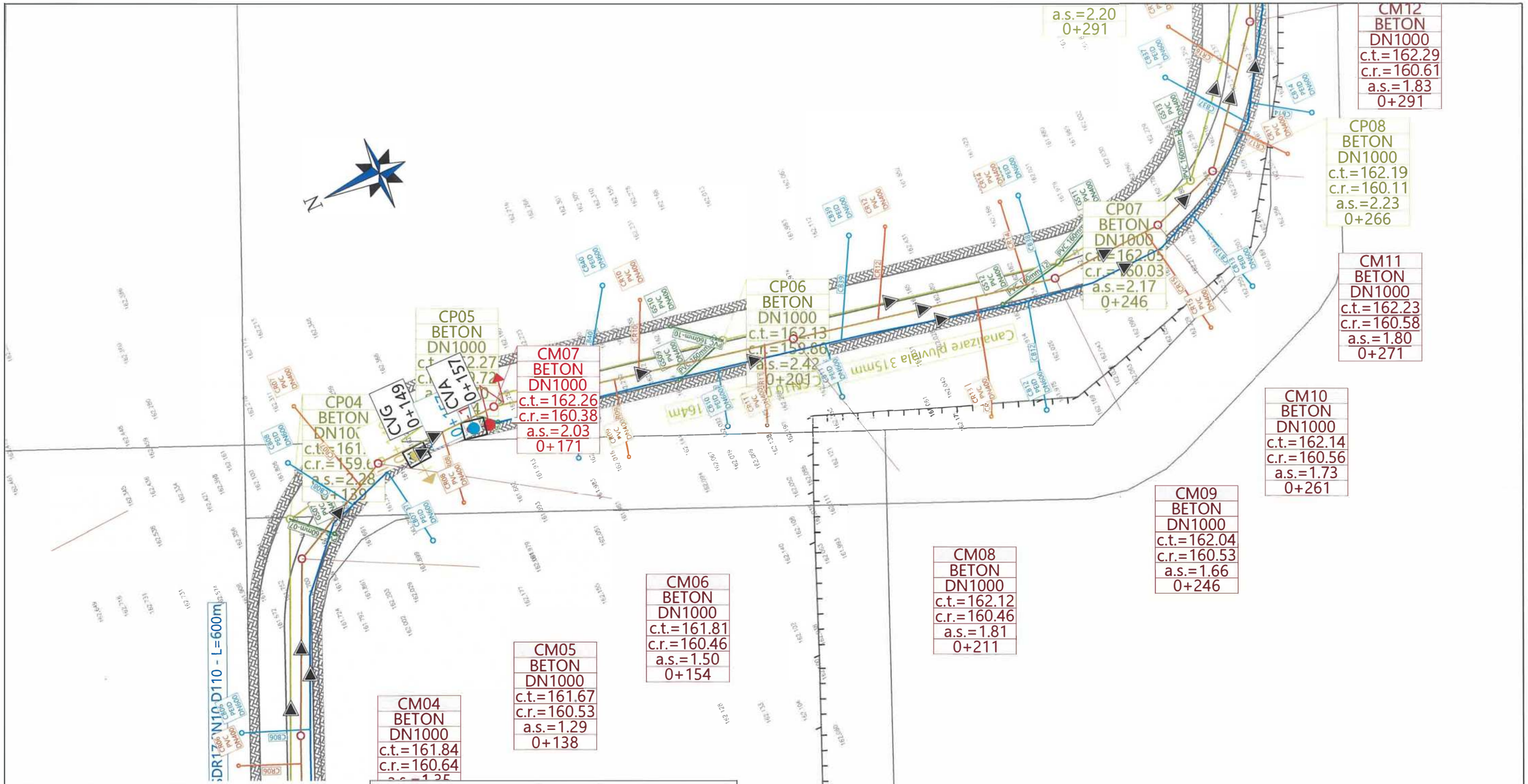
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 4

Planșa nr. **H4.1**



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din Fgn Ø700/300mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De225mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De110mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

284

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.5 33 26 8 0765.67.44.6 7, C UI: R 38 75860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

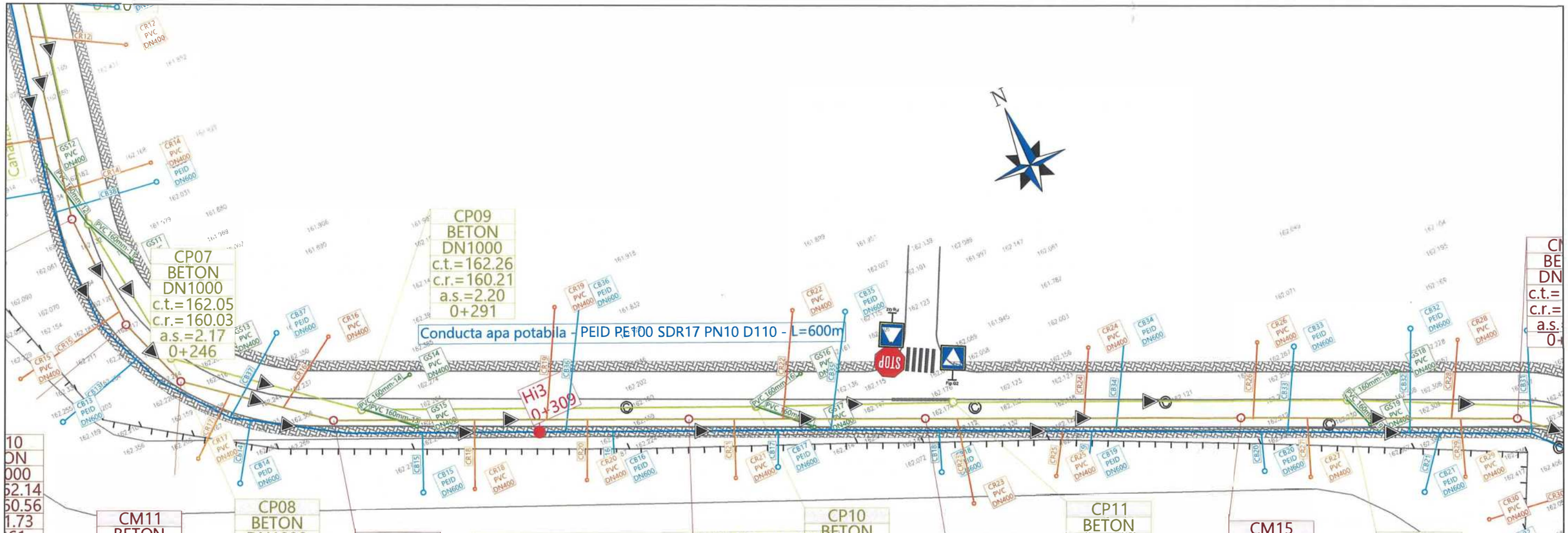
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 4

Planșa nr. H4.2



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din Fgn Ø700/300mm - existent
- Conducta apa privata din PEID De225mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De110mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

285

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0743.268/0765.647 CUI: RO38756660

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:500

Data: 11/2022

Titlul planşei:
PLAN DE SITUAŢIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 4

Planşa nr. H4.3

CM17
BETON
DN1000
c.t.=162.37
c.r.=160.93
a.s.=1.59
0+451

CM18
BETON
DN1000
c.t.=162.32
c.r.=160.95
a.s.=1.52
0+461

CM16
BETON
DN1000
c.t.=162.36
c.r.=160.91
a.s.=1.60
0+441

CM22
BETON
DN1000
c.t.=162.56
c.r.=161.17
a.s.=1.54
0+576

CM23
BETON
DN1000
c.t.=162.43
c.r.=161.27
a.s.=1.31
0+626

CP13
BETON
DN1000
c.t.=162.41
c.r.=160.81
a.s.=1.75
0+446

CM19
BETON
DN1000
c.t.=162.37
c.r.=161.02
a.s.=1.50
0+496

Hi 0+459

Conducta apa potabila - PEID PE100 SDR17 PN10 D110 - L=600m

CVA 0+557

CVG 0+600

CM21
BETON
DN1000
c.t.=162.64
c.r.=161.12
a.s.=1.67
0+551

CP15
BETON
DN1000
c.t.=162.50
c.r.=161.04
a.s.=1.61
0+508

CP16
BETON
DN1000
c.t.=162.50
c.r.=160.76
a.s.=1.89
0+559

CP17
BETON
DN1000
c.t.=162.42
c.r.=160.46
a.s.=2.11
0+614

CP14
BETON
DN1000
c.t.=162.35
c.r.=160.96
a.s.=1.54
0+486

CM20
BETON
DN1000
c.t.=162.52
c.r.=161.08
a.s.=1.59
0+526

CP18
BETON

Str. Prelungirea Bradului
Conducta PE Ø630mm
nu se intervine

Str. Digul Barnat
Canalizare menajera
existenta

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din Fgn Ø700/300mm - existent
- Conducta apa privata din PEID De225mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De110mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83/- Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

286

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 4

Planșa nr. H4.4

CM23
BETON
DN1000
c.t.=162.43
c.r.=161.27
a.s.=1.31
0+626

CVG
0+600

CP17
BETON
DN1000
c.t.=162.42
c.r.=160.46
a.s.=2.11
0+614

CP18
BETON
DN1000
c.t.=162.16
c.r.=160.19
a.s.=2.12
0+664

CP19
BETON
DN1000
c.t.=161.83
c.r.=160.04
a.s.=1.94
0+691

CP20
BETON
DN1000
c.t.=161.53
c.r.=159.75
a.s.=1.93
0+745

CVA
0+557

CP16
BETON
DN1000
c.t.=162.50
c.r.=160.76
a.s.=1.89
0+559

Str. Digul Barnat
Conducta PE Ø630mm
nu se intervine

Str. Digul Barnat
Canalizare menajera
existenta

Canalizare pluviala 315mm - PVC SN10 D315 - L=1164m

Str. Digul Barnat
Conducta Fgn 300mm
nu se intervine

N

LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din Fgn Ø700/300mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De225mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De110mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO387 56860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

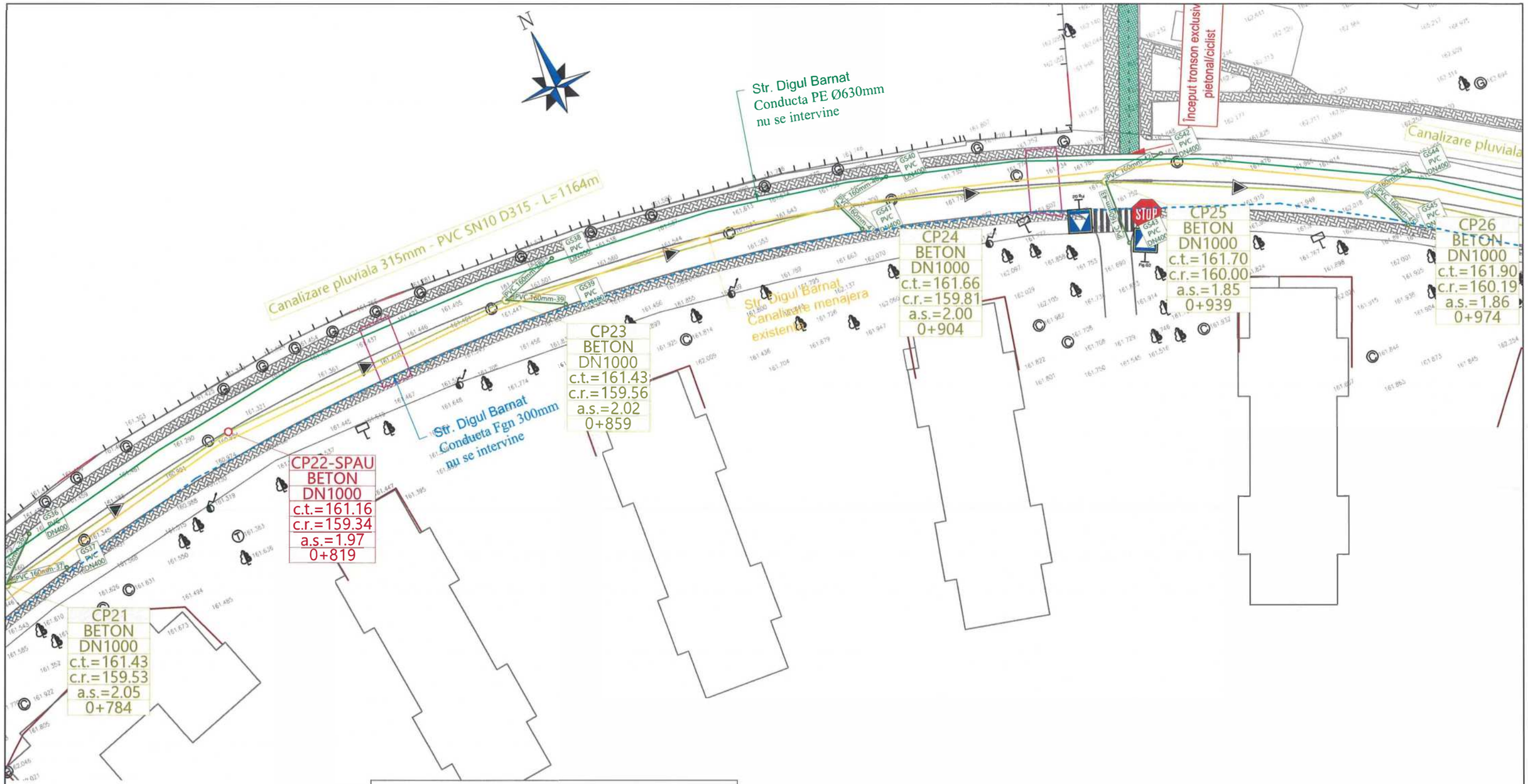
Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 4

Planșa nr. H4.5



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

	Rețea canalizare pluviala proiectată
CPi	Cămin canalizare de vizitare proiectat
GS	Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

	Conducta transport apa PE Ø630 - existent
	Conducta apa din OL Ø500mm - existent
	Conducta apa din Fgn Ø700/300mm - existent
	Conducta apa privata din PEID De225mm - existent
	Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

CM	Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
	Racorduri canalizare propuse De160 mm
CM	Camin din beton canalizare
CR	Camin racord canalizare

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

	Conducta apa din PEID De110mm - propus
	Bransamente propuse De32 mm
CVG	Camin de vane si golire
CVA	Camin de vane si aerisire
Hi	Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
CB	Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

				288
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

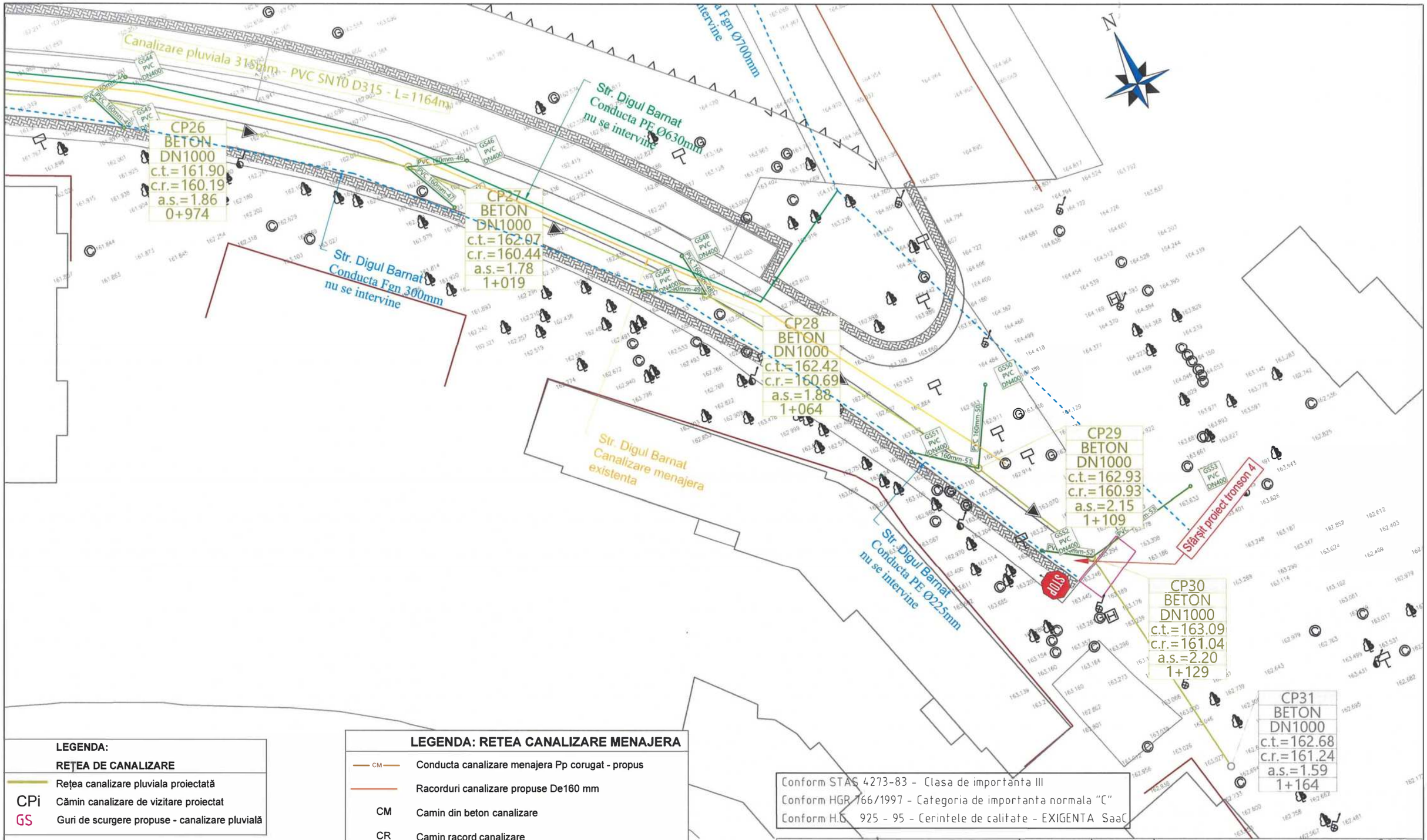
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 4

Planșa nr. H4.6



LEGENDA:

REȚEA DE CANALIZARE

- Rețea canalizare pluviala proiectată
- CPi — Cămin canalizare de vizitare proiectat
- GS — Guri de scurgere propuse - canalizare pluvială

LEGENDA: RETEA CANALIZARE MENAJERA

- CM — Conducta canalizare menajera Pp corugat - propus
- Racorduri canalizare propuse De160 mm
- CM — Camin din beton canalizare
- CR — Camin racord canalizare

LEGENDA: RETELE EXISTENTE

- Conducta transport apa PE Ø630 - existent
- Conducta apa din OL Ø500mm - existent
- Conducta apa din Fgn Ø700/300mm - existent
- Conducta apa privata din PEID De225mm - existent
- Conducta canalizare menajera - existent

LEGENDA: RETEA ALIMENTARE CU APA

- Conducta apa din PEID De110mm - propus
- Bransamente propuse De32 mm
- CVG — Camin de vane si golire
- CVA — Camin de vane si aerisire
- Hi — Hidrant suprateran de incendiu propusi Dn 100mm
- CB — Camin bransament apa

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaC

289

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:500
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

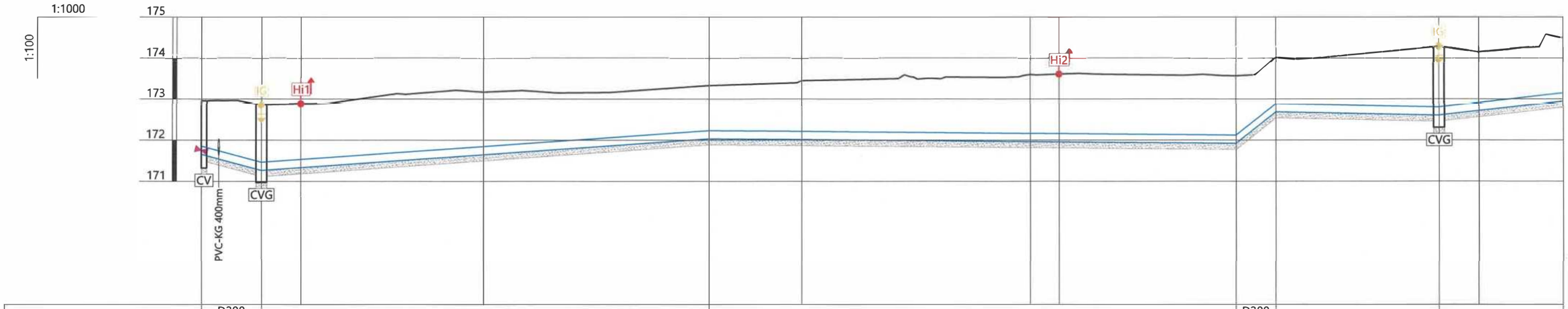
Titlul planșei:
PLAN DE SITUAȚIE
RETELE EDILITARE - TRONSON 4

Planșa nr. H4.7

PEID 200

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200 - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=1976m



Pantă [‰]			D200 I=-27.0‰	D200 - I=7.0‰			D200 - I=-0.9‰				D200 I=78.2‰	D200 - I=-2.0‰		D200 - I=11.3‰	
Cotă teren [m]		172.96	172.86	172.88	173.17	173.33	173.45	173.60	173.61	173.57	174.03	174.29	174.15	174.49	
Distanțe	Parțiale [m]		14.65	9.59	44.56	54.98	22.72	55.70	7.05	43.11	9.77	39.73	9.63	20.52	
	Cumulate [m]	0.00	14.65	24.24	68.80	123.78	146.49	202.19	209.24	252.35	262.12	301.85	311.48	332.00	
Acoperire [m]		1.10	1.39	1.35	1.32	1.10	1.23	1.44	1.45	1.45	1.14	1.49	1.24	1.35	
Cotă inferior tub [m]		171.66	171.27	171.33	171.65	172.03	172.01	171.97	171.96	171.92	172.68	172.60	172.71	172.95	
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.74	1.70	1.67	1.45	1.58	1.79	1.80	1.80	1.49	1.84	1.59	1.70	
Cotă excavație [m]		171.51	171.12	171.18	171.50	171.88	171.86	171.82	171.81	171.77	172.53	172.45	172.56	172.80	
Profil [km+m]		0+000	0+015	0+024	0+069	0+124	0+146	0+202	0+209	0+252	0+262	0+302	0+311	0+332	

290

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași; 2
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; C U:I RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

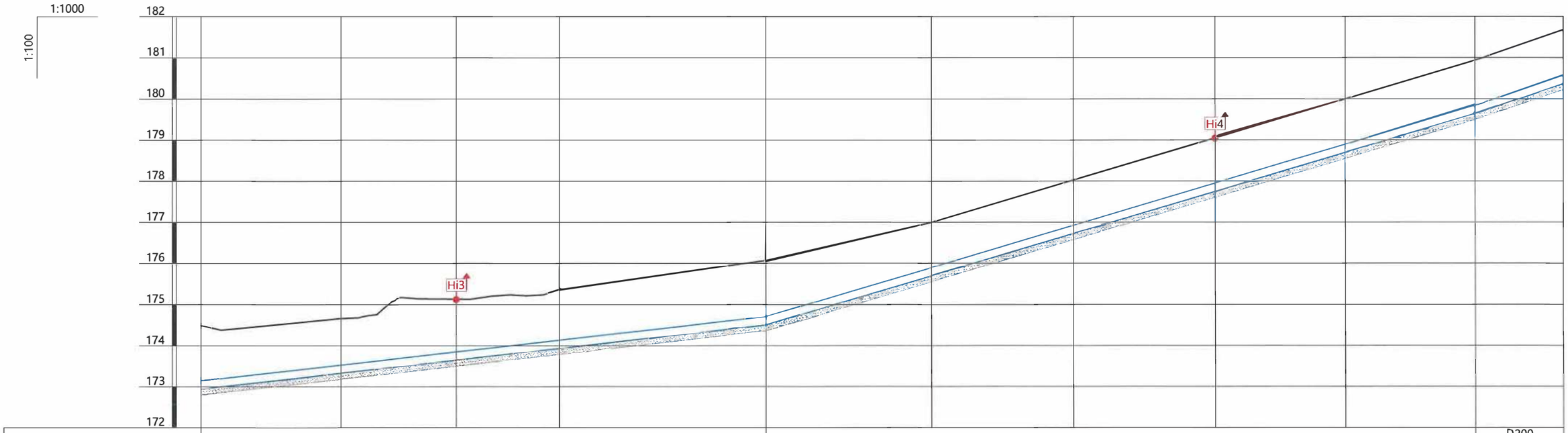
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea apa potabila

Planșa nr. H5.1.1

PEID 200

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200 - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=1976m



Pantă [‰]			D200 - I=11.3‰				D200 - I=29.7‰					D200 I=34.6‰
Cotă teren [m]		174.49	174.66	175.13	175.36	176.07	177.00	178.03	179.06	180.00	180.94	181.68
Distanțe	Parțiale [m]		34.07	28.17	25.11	50.31	40.34	34.62	34.62	31.73	31.73	21.31
	Cumulate [m]	332.00	366.07	394.24	419.35	469.67	510.00	544.62	579.24	610.97	642.69	664.00
Acoperire [m]		1.35	1.13	1.28	1.23	1.37	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
Cotă inferior tub [m]		172.95	173.33	173.65	173.94	174.51	175.70	176.73	177.76	178.70	179.64	180.38
Adâncime săpătură [m]		1.70	1.48	1.63	1.58	1.72	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		172.80	173.18	173.50	173.79	174.36	175.55	176.58	177.61	178.55	179.49	180.23
Profil [km+m]		0+332	0+366	0+394	0+419	0+470	0+510	0+545	0+579	0+611	0+643	0+664

291

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași.
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel : 0741.533.268 / 0765.67.44 .67; CUI: RO 38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 / 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

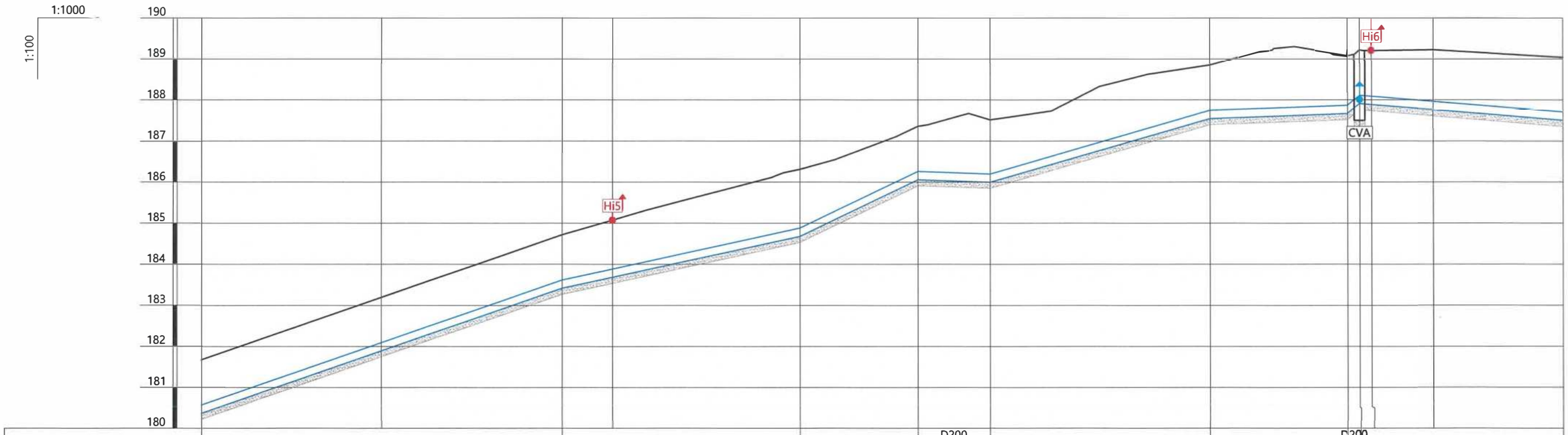
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea apa potabila

Planșa nr. H5.1.2

PEID 200

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200 - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=1976m

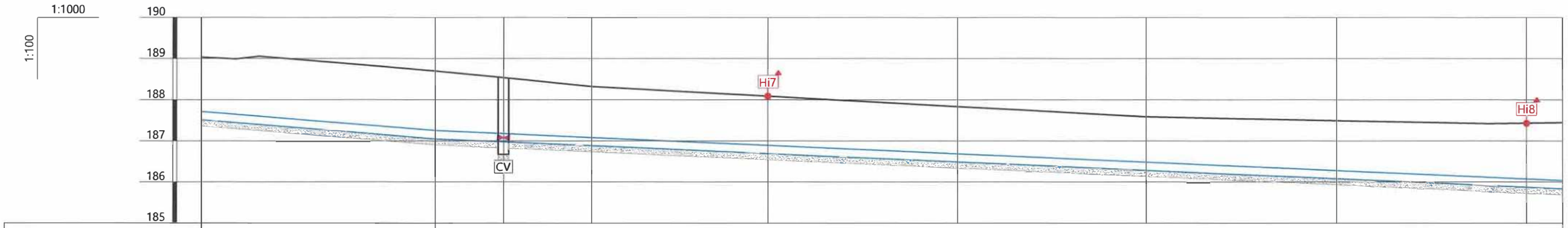


| | | |

PEID 200

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200 - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=1976m



Pantă [‰]			D200 - I=-8.0‰		D200 - I=-4.4‰							
Cotă teren [m]		189.04	188.70	188.54	188.32	188.09	187.84	187.59	187.50	187.44	187.45	
Distanțe	Parțiale [m]		57.05	16.64	21.50	43.05	46.12	46.12	46.38	46.38	8.76	
	Cumulate [m]	996.00	1053.05	1069.69	1091.19	1134.24	1180.36	1226.47	1272.86	1319.24	1328.00	
Acoperire [m]		1.33	1.45	1.36	1.24	1.20	1.15	1.10	1.21	1.36	1.41	
Cotă inferior tub [m]		187.51	187.05	186.98	186.88	186.69	186.49	186.29	186.08	185.88	185.84	
Adâncime săpătură [m]		1.68	1.80	1.71	1.59	1.55	1.50	1.45	1.56	1.71	1.76	
Cotă excavație [m]		187.36	186.90	186.83	186.73	186.54	186.34	186.14	185.93	185.73	185.69	
Profil [km+m]		0+996	1+053	1+070	1+091	1+134	1+180	1+226	1+273	1+319	1+328	

				293
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

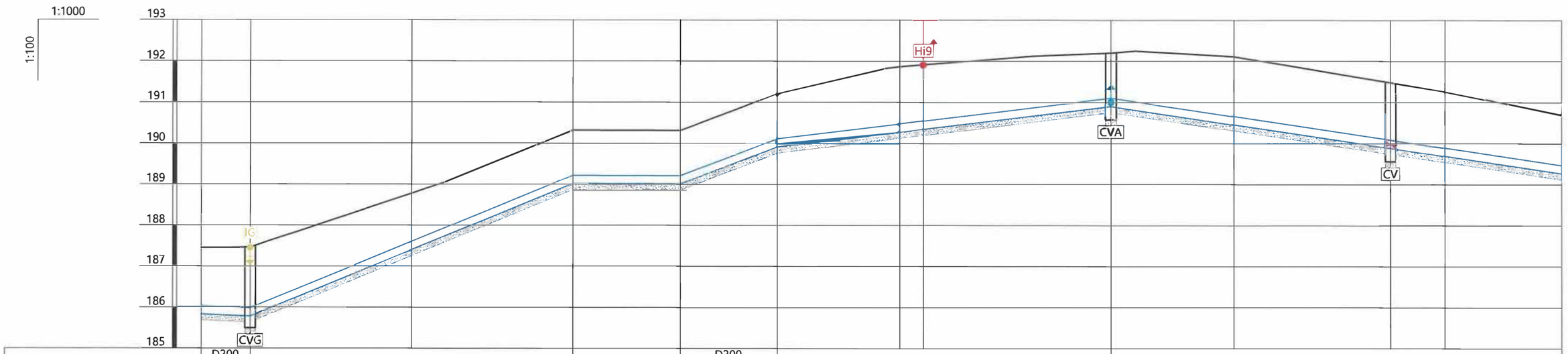
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea apa potabila

Planșa nr. H5.1.4

PEID 200

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200 - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=1976m

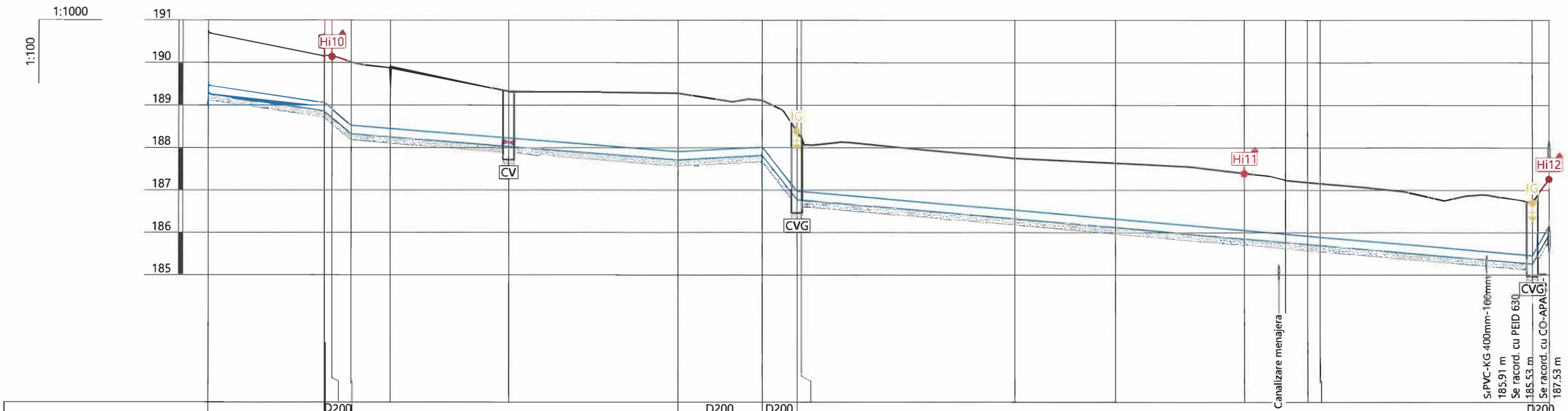


| | | |

PEID 200

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200 - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=1976m

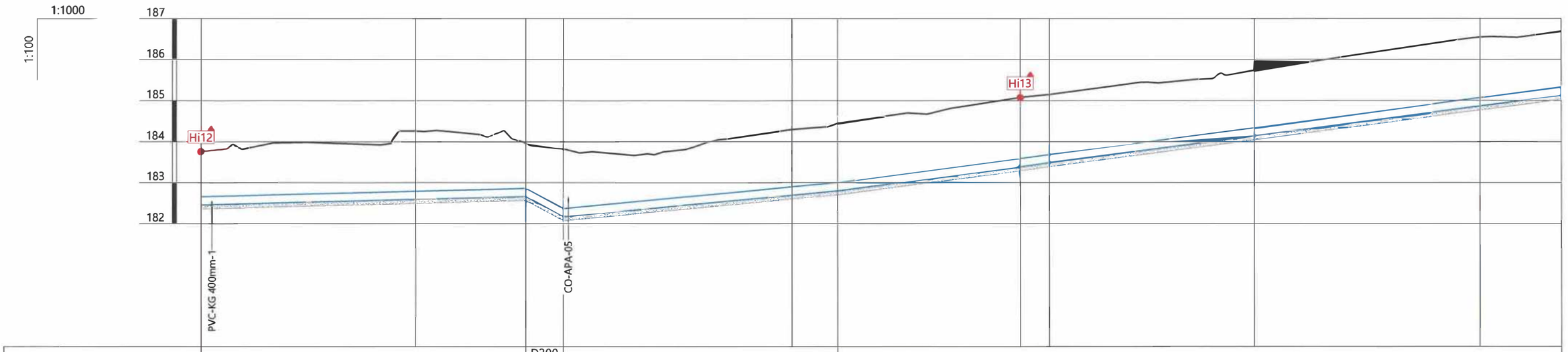


| | | |

PEID 200mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=797m

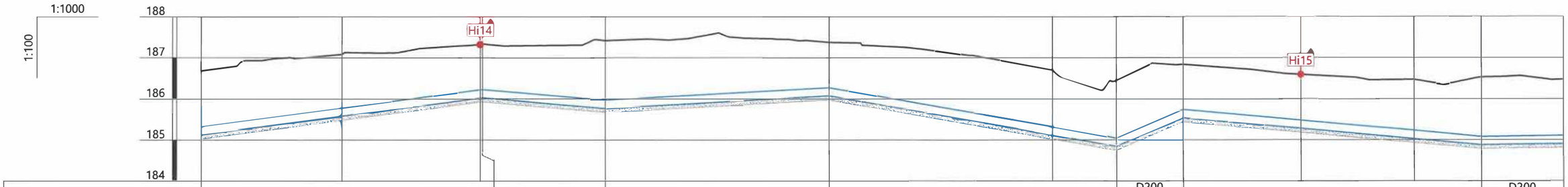


| | | |

PEID 200mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=797m



Pantă [‰]		D200 - I=13.2‰			D200 - I=-8.7‰	D200 - I=5.6‰	D200 - I=-17.5‰		D200 I=42.8‰	D200 - I=-9.1‰			D200 I=1.3‰
Cotă teren [m]	186.69	187.08	187.33	187.34	187.42	187.37	186.71	186.45	186.84	186.59	186.46	186.52	186.47
Distanțe – Parțiale [m]		34.35	33.65	0.52	29.91	54.57	54.43	15.64	16.20	28.74	27.57	16.32	20.11
Distanțe – Cumulate [m]	332.00	366.35	400.52	400.00	430.43	484.99	539.43	555.07	571.26	600.00	627.57	643.89	664.00
Acoperire [m]	1.36	1.30	1.10	1.11	1.45	1.10	1.39	1.41	1.10	1.11	1.24	1.44	1.36
Cotă inferior tub [m]	185.13	185.58	186.02	186.03	185.77	186.07	185.12	184.84	185.54	185.28	185.03	184.88	184.90
Adâncime săpătură [m]	1.66	1.60	1.40	1.41	1.75	1.40	1.69	1.71	1.40	1.41	1.54	1.74	1.66
Cotă excavație [m]	185.03	185.48	185.92	185.93	185.67	185.97	185.02	184.74	185.44	185.18	184.93	184.78	184.80
Profil [km+m]	0+332	0+366	0+400	0+401	0+430	0+485	0+539	0+555	0+571	0+600	0+628	0+644	0+664

				297
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea apa potabila
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU			

Proiect nr.: 592/2022

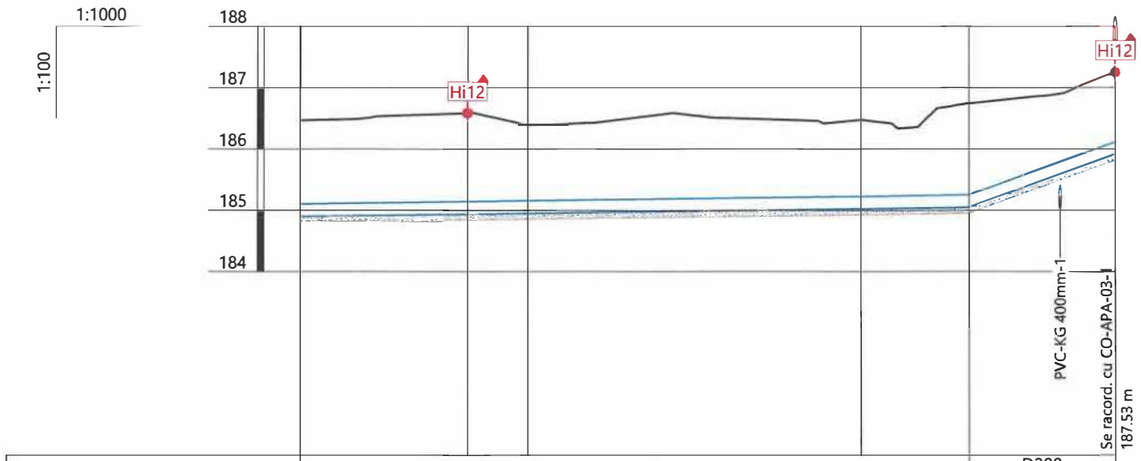
Faza: D.A.L.I.

Planșa nr. H5.1.8

PEID 200mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PEID 200mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D200 - L=797m



Pantă [‰]			D200 - I=1.3‰			D200 I=35.9‰	
Cotă teren [m]	186.47	186.59	186.39	186.48	186.75	187.26	
Distanțe – Parțiale [m]		27.36	9.88	54.56	17.60	23.99	
Distanțe – Cumulate [m]	664.00	691.36	701.24	755.80	773.40	797.39	
Acoperire [m]	1.36	1.45	1.23	1.25	1.49	1.14	
Cotă inferior tub [m]	184.90	184.94	184.95	185.03	185.05	185.91	
Adâncime săpătură [m]	1.66	1.75	1.53	1.55	1.79	1.44	
Cotă excavație [m]	184.80	184.84	184.85	184.93	184.95	185.81	
Profil [km+m]	0+664	0+691	0+701	0+756	0+773	0+797	

298

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea apa potabila

Planșa nr. H5.1.9

Canalizare menajera (Cm01 - Cm07)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă			Canalizare menajera - PEID CORUGATA SN4 D315 - L=1091m						
			Cm01 BETON DN1000	Cm02 BETON DN1000	Cm03 BETON DN1000	Cm04 BETON DN1000	Cm05 BETON DN 1000	Cm06 BETON DN1000	Cm07 BETON DN1000
Date hidraulice			D315 - I=15.6‰ Qmax=187.2l/s Vmax=2.7m/s	D315 - I=22.7‰ Qmax=228.3l/s Vmax=3.2m/s	D315 - I=25.6‰ Qmax=243.6l/s Vmax=3.5m/s	D315 - I=33.5‰ Qmax=280.8l/s Vmax=4.0m/s		D315 - I=28.1‰ Qmax=256.0l/s Vmax=3.6m/s	
Cotă teren [m]		174.80	175.66	176.91	178.19	179.86	181.37	182.35	
Distanțe	Parțiale [m]		55.00	55.00	50.00	50.00	45.00	35.00	
	Cumulate [m]	0.00	55.00	110.00	160.00	210.00	255.00	290.00	
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
Cotă inferior tub [m]		173.59	174.45	175.69	176.97	178.64	180.15	181.13	
Adâncime săpătură [m]		1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	
Cotă excavație [m]		173.44	174.30	175.54	176.82	178.49	180.00	180.98	
Profil [km+m]		0+000	0+055	0+110	0+160	0+210	0+255	0+290	

299

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

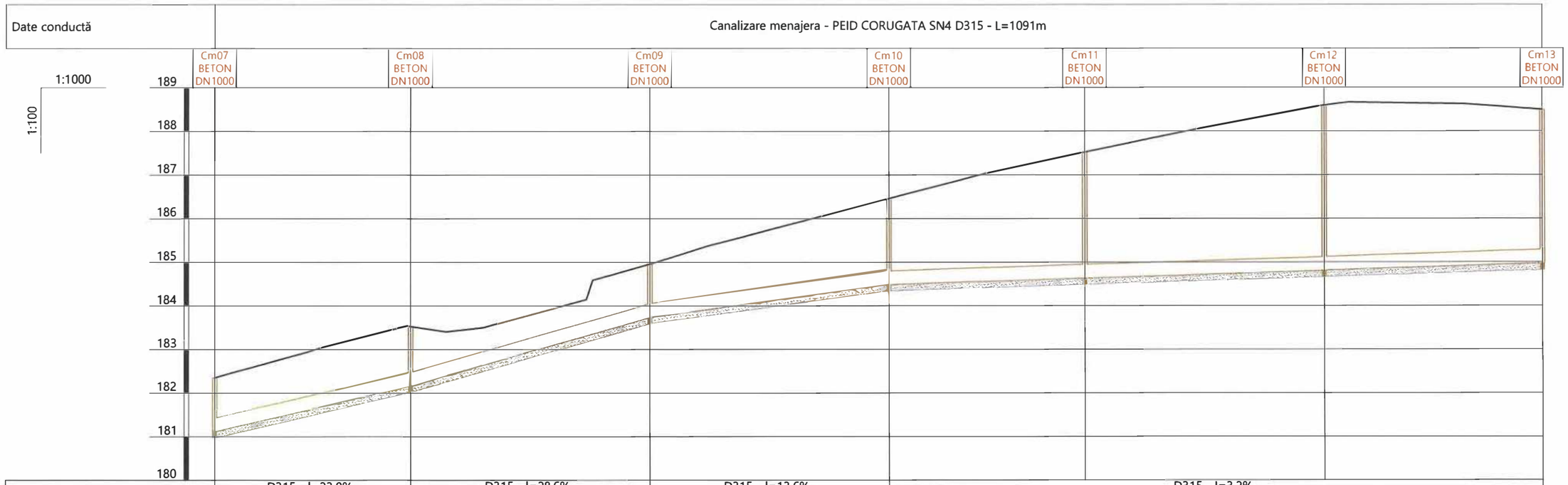
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H5.2.1

Canalizare menajera (Cm07 - Cm13)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D315 - I=23.0‰ Qmax=230.2l/s Vmax=3.3m/s	D315 - I=28.6‰ Qmax=258.5l/s Vmax=3.7m/s	D315 - I=13.6‰ Qmax=174.2l/s Vmax=2.5m/s	D315 - I=3.2‰ Qmax=79.8l/s Vmax=1.1m/s		
Cotă teren [m]		182.35	183.53	184.96	186.46	187.52	188.59	188.50
Distanțe	Parțiale [m]		45.00	55.00	55.00	45.00	55.00	50.00
	Cumulate [m]	290.00	335.00	390.00	445.00	490.00	545.00	595.00
Acoperire [m]		0.90	1.04	0.90	1.65	2.57	3.47	3.21
Cotă inferior tub [m]		181.13	182.17	183.74	184.49	184.64	184.81	184.97
Adâncime săpătură [m]		1.37	1.51	1.37	2.12	3.04	3.93	3.67
Cotă excavație [m]		180.98	182.02	183.59	184.34	184.49	184.66	184.82
Profil [km+m]		0+290	0+335	0+390	0+445	0+490	0+545	0+595

300

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

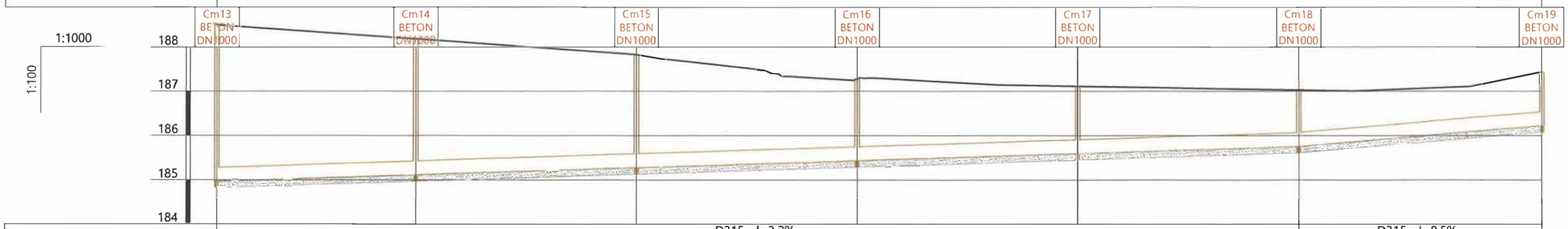
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H5.2.2

Canalizare menajera (Cm13 - Cm19)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare menajera - PEID CORUGATA SN4 D315 - L=1091m					
Date hidraulice			D315 - I=3.2‰ Qmax=79.8l/s Vmax=1.1m/s					D315 - I=8.5‰ Qmax=135.4l/s Vmax=1.9m/s
Cotă teren [m]		188.50	188.18	187.83	187.28	187.12	187.03	187.44
Distanțe	Parțiale [m]		45.00	50.00	50.00	50.00	50.00	55.00
	Cumulate [m]	595.00	640.00	690.00	740.00	790.00	840.00	895.00
Acoperire [m]		3.21	2.75	2.24	1.53	1.20	0.96	0.90
Cotă inferior tub [m]		184.97	185.12	185.28	185.44	185.60	185.76	186.23
Adâncime săpătură [m]		3.67	3.21	2.70	1.99	1.67	1.42	1.37
Cotă excavație [m]		184.82	184.97	185.13	185.29	185.45	185.61	186.08
Profil [km+m]		0+595	0+640	0+690	0+740	0+790	0+840	0+895

				301
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 / 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

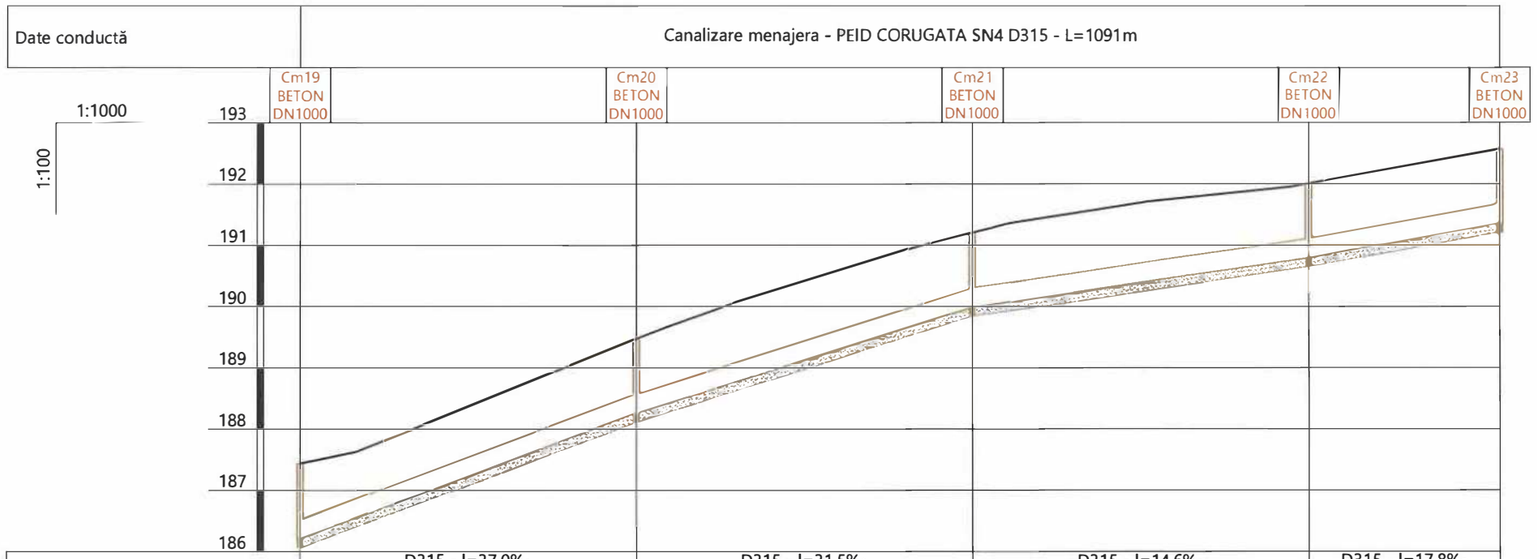
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H5.2.3

Canalizare menajera (Cm19 - Cm23)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare menajera - PEID CORUGATA SN4 D315 - L=1091m			
Date hidraulice			D315 - I=37.0‰ Qmax=296.1l/s Vmax=4.2m/s	D315 - I=31.5‰ Qmax=271.8l/s Vmax=3.9m/s	D315 - I=14.6‰ Qmax=180.5l/s Vmax=2.6m/s	D315 - I=17.8‰ Qmax=200.9l/s Vmax=2.8m/s
Cotă teren [m]		187.44	189.48	191.21	192.01	192.57
Distanțe	Parțiale [m]		55.00	55.00	55.00	31.29
	Cumulate [m]	895.00	950.00	1005.00	1060.00	1091.29
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		186.23	188.26	189.99	190.80	191.35
Adâncime săpătură [m]		1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
Cotă excavație [m]		186.08	188.11	189.84	190.65	191.20
Profil [km+m]		0+895	0+950	1+005	1+060	1+091

302

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, cl ădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail :office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H5.2.4

Canalizare menajera (Cm32 - Cm27)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D350 - I=14.9‰ Qmax=240.9l/s Vmax=2.8m/s	D350 - I=12.9‰ Qmax=223.4l/s Vmax=2.6m/s	D350 - I=2.9‰ Qmax=100.0l/s Vmax=1.1m/s	D350 - I=3.0‰ Qmax=101.9l/s Vmax=1.2m/s	D350 - I=26.3‰ Qmax=326.1l/s Vmax=3.7m/s
Cotă teren [m]		185.78	186.26	187.30	187.78	187.59	188.90
Distanțe	Parțiale [m]		31.43	78.29	63.79	55.00	50.00
	Cumulate [m]	0.00	31.43	109.72	173.51	228.51	278.51
Acoperire [m]		0.92	0.93	0.96	1.26	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		184.51	184.97	185.99	186.17	186.34	187.65
Adâncime săpătură [m]		1.42	1.43	1.46	1.76	1.40	1.40
Cotă excavație [m]		184.36	184.82	185.84	186.02	186.19	187.50
Profil [km+m]		0+000	0+031	0+110	0+174	0+229	0+279

303

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi, R
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel : 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

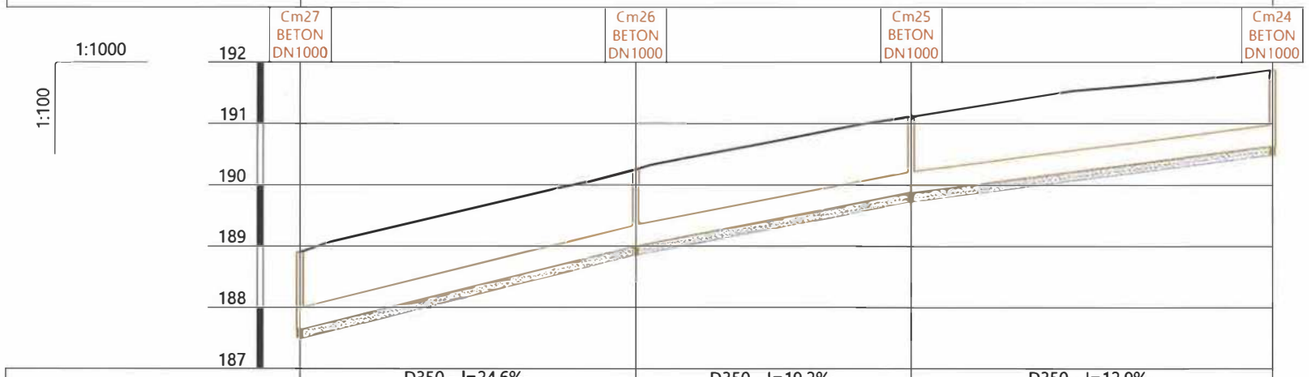
Data: 11/2022

Titlul planşei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare menajera

Planşa nr. H5.2.5

Canalizare menajera (Cm27 - Cm24)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare menajera - PEID CORUGATA SN4 D350 - L=438m		
Date hidraulice			D350 - I=24.6‰ Qmax=314.6l/s Vmax=3.6m/s	D350 - I=19.2‰ Qmax=276.1l/s Vmax=3.2m/s	D350 - I=12.9‰ Qmax=223.0l/s Vmax=2.6m/s
Cotă teren [m]		188.90	190.26	191.12	191.88
Distanțe	Parțiale [m]		55.00	45.00	59.09
	Cumulate [m]	278.51	333.51	378.51	437.60
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		187.65	189.01	189.87	190.63
Adâncime săpătură [m]		1.40	1.40	1.40	1.40
Cotă excavație [m]		187.50	188.86	189.72	190.48
Profil [km+m]		0+279	0+334	0+379	0+438

304

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

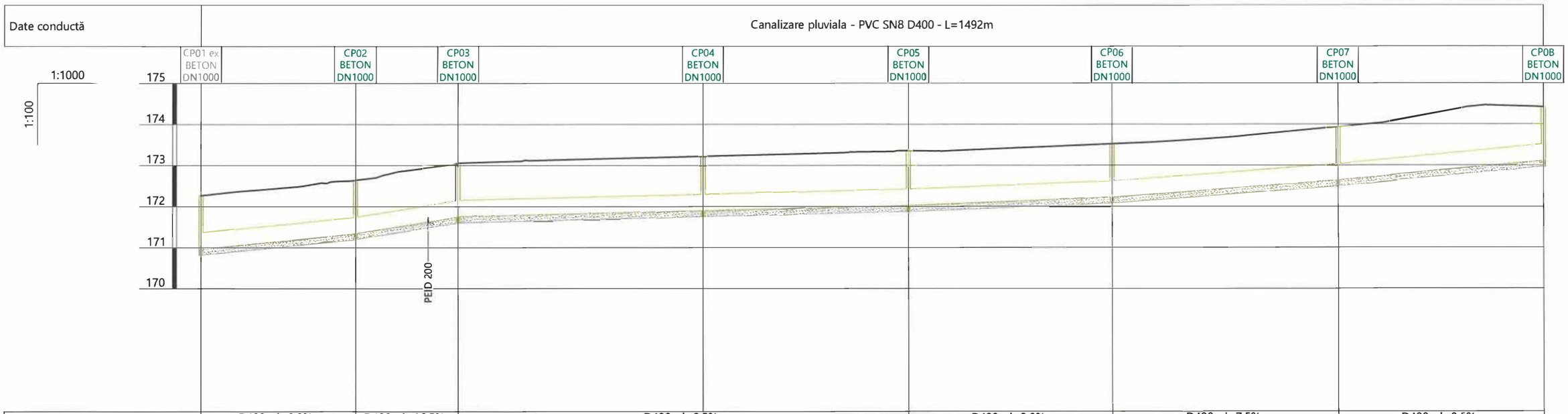
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare menajera

Planşa nr. H5.2.6

Canalizare pluviala (CP01 ex - CP08)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=9.9‰ Qmax=267.3l/s Vmax=2.4m/s	D400 - I=16.5‰ Qmax=351.7l/s Vmax=3.2m/s	D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s		D400 - I=3.9‰ Qmax=162.9l/s Vmax=1.5m/s	D400 - I=7.5‰ Qmax=230.8l/s Vmax=2.1m/s	D400 - I=9.5‰ Qmax=262.5l/s Vmax=2.4m/s
Cotă teren [m]		172.27	172.64	173.05	173.23	173.36	173.52	173.94	174.42
Distanțe	Parțiale [m]		37.76	25.00	59.90	50.13	49.83	55.10	50.09
	Cumulate [m]	0.00	37.76	62.76	122.66	172.79	222.62	277.72	327.81
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.93	0.93	0.90	0.90	0.91
Cotă inferior tub [m]		170.97	171.34	171.75	171.90	172.03	172.22	172.64	173.11
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.45	1.45	1.48	1.48	1.45	1.45	1.46
Cotă excavație [m]		170.82	171.19	171.60	171.75	171.88	172.07	172.49	172.96
Profil [km+m]		0+000	0+038	0+063	0+123	0+173	0+223	0+278	0+328

305

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

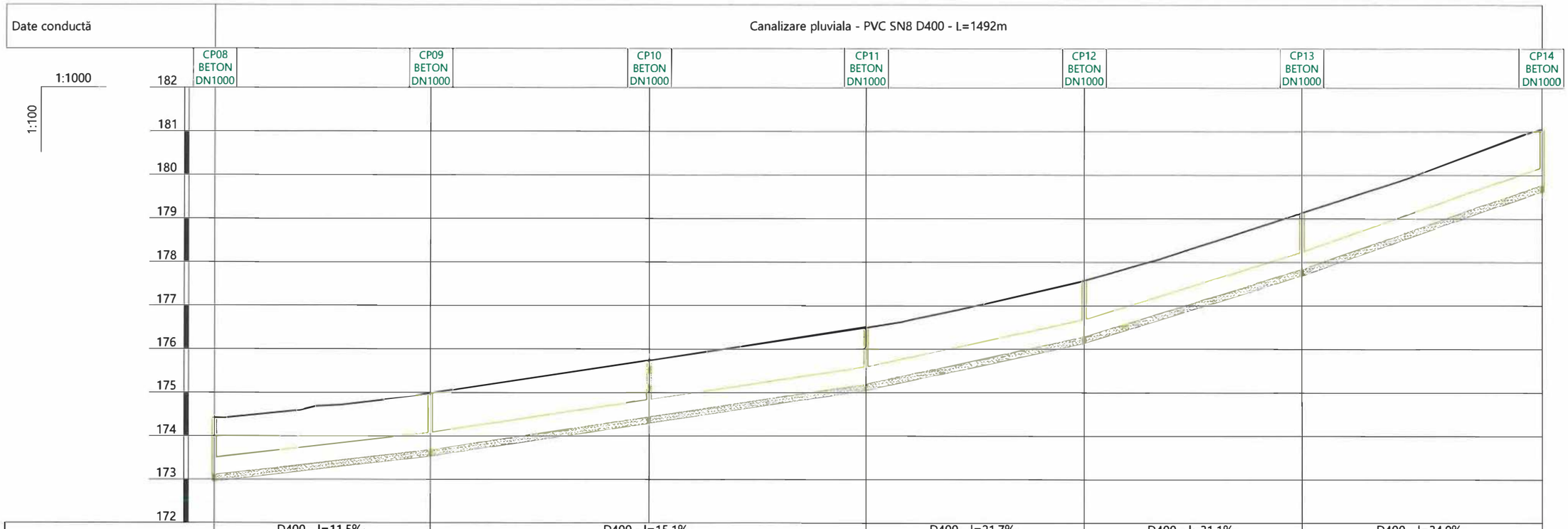
Data: 11/2022

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.1

Canalizare pluviala (CP08 - CP14)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=11.5‰ Qmax=290.5l/s Vmax=2.6m/s	D400 - I=15.1‰ Qmax=335.5l/s Vmax=3.0m/s		D400 - I=21.7‰ Qmax=406.2l/s Vmax=3.6m/s	D400 - I=31.1‰ Qmax=491.2l/s Vmax=4.4m/s	D400 - I=34.9‰ Qmax=522.6l/s Vmax=4.7m/s
Cotă teren [m]		174.42	174.99	175.74	176.50	177.58	179.14	181.06
Distanțe	Parțiale [m]		49.64	50.22	49.92	50.07	50.08	55.02
	Cumulate [m]	327.81	377.45	427.67	477.59	527.66	577.74	632.76
Acoperire [m]		0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		173.11	173.69	174.44	175.20	176.28	177.84	179.76
Adâncime săpătură [m]		1.46	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		172.96	173.54	174.29	175.05	176.13	177.69	179.61
Profil [km+m]		0+328	0+377	0+428	0+478	0+528	0+578	0+633

306

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

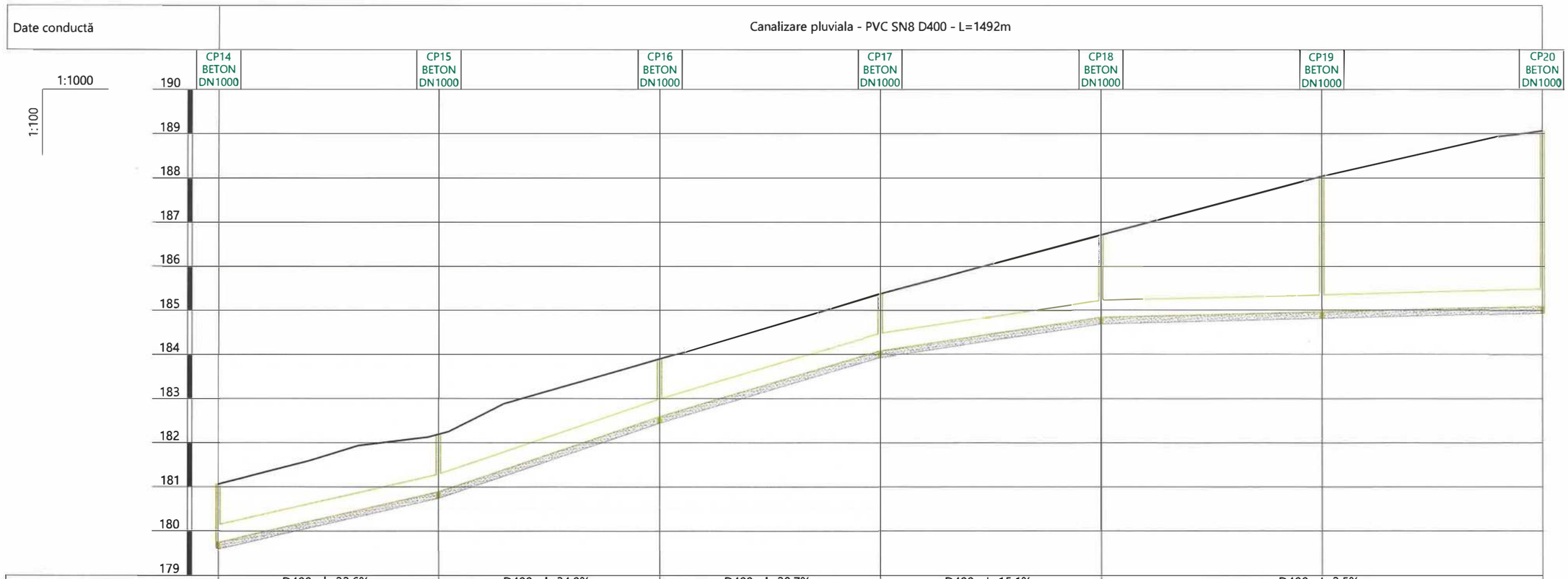
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.2

Canalizare pluviala (CP14 - CP20)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=22.6‰ Qmax=415.1l/s Vmax=3.7m/s	D400 - I=34.0‰ Qmax=515.3l/s Vmax=4.6m/s	D400 - I=29.7‰ Qmax=479.9l/s Vmax=4.3m/s	D400 - I=15.1‰ Qmax=335.9l/s Vmax=3.0m/s	D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s	
Cotă teren [m]		181.06	182.19	183.89	185.38	186.71	188.04	189.07
Distanțe	Parțiale [m]		49.98	50.05	50.04	49.99	50.07	49.88
	Cumulate [m]	632.76	682.74	732.79	782.83	832.82	882.89	932.77
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.90	1.47	2.68	3.58
Cotă inferior tub [m]		179.76	180.89	182.59	184.08	184.84	184.96	185.09
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.45	1.45	1.45	2.02	3.23	4.13
Cotă excavație [m]		179.61	180.74	182.44	183.93	184.69	184.81	184.94
Profil [km+m]		0+633	0+683	0+733	0+783	0+833	0+883	0+933

307

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

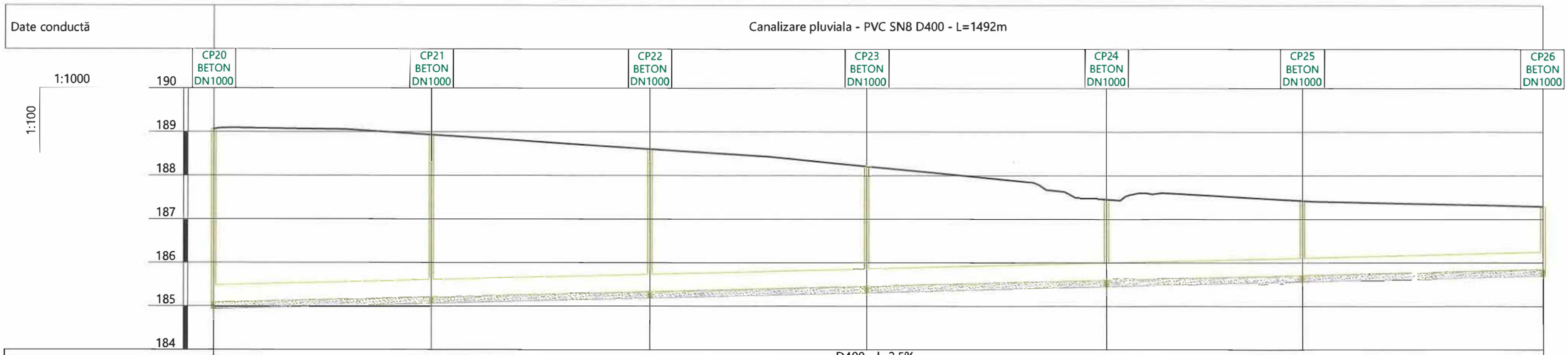
Data: 11/2022

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.3

Canalizare pluviala (CP20 - CP26)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s					
Cotă teren [m]		189.07	188.93	188.61	188.21	187.45	187.43	187.30
Distanțe	Parțiale [m]		50.06	50.18	49.81	55.14	44.95	55.18
	Cumulate [m]	932.77	982.83	1033.01	1082.82	1137.96	1182.91	1238.09
Acoperire [m]		3.58	3.32	2.87	2.35	1.45	1.31	1.04
Cotă inferior tub [m]		185.09	185.21	185.34	185.46	185.60	185.71	185.85
Adâncime săpătură [m]		4.13	3.87	3.42	2.90	2.00	1.86	1.59
Cotă excavație [m]		184.94	185.06	185.19	185.31	185.45	185.56	185.70
Profil [km+m]		0+933	0+983	1+033	1+083	1+138	1+183	1+238

				308
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO18758860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

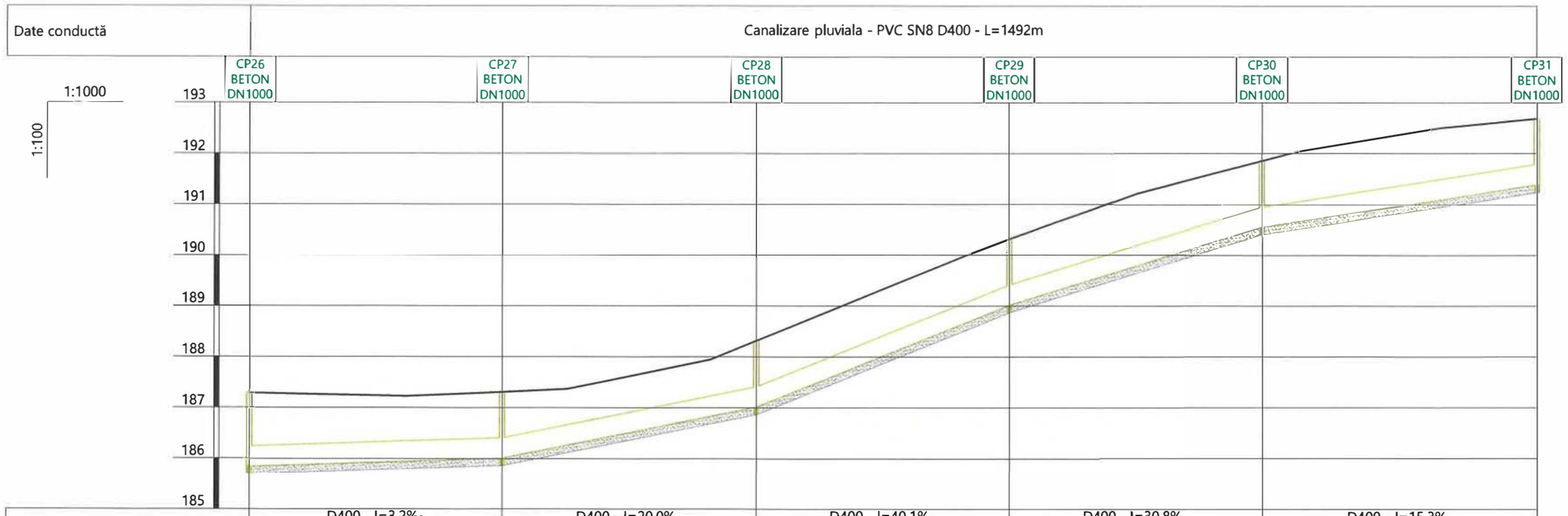
Data: 11/2022

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.4

Canalizare pluviala (CP26 - CP31)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=3.2‰ Qmax=147.1l/s Vmax=1.3m/s	D400 - I=20.0‰ Qmax=389.6l/s Vmax=3.5m/s	D400 - I=40.1‰ Qmax=561.8l/s Vmax=5.0m/s	D400 - I=30.8‰ Qmax=488.9l/s Vmax=4.4m/s	D400 - I=15.3‰ Qmax=337.8l/s Vmax=3.0m/s
Cotă teren [m]		187.30	187.31	188.32	190.32	191.86	192.69
Distanțe	Parțiale [m]		49.80	50.14	49.89	49.96	54.21
	Cumulate [m]	1238.09	1287.89	1338.03	1387.92	1437.89	1492.09
Acoperire [m]		1.04	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		185.85	186.01	187.02	189.02	190.56	191.39
Adâncime săpătură [m]		1.59	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		185.70	185.86	186.87	188.87	190.41	191.24
Profil [km+m]		1+238	1+288	1+338	1+388	1+438	1+492

309

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

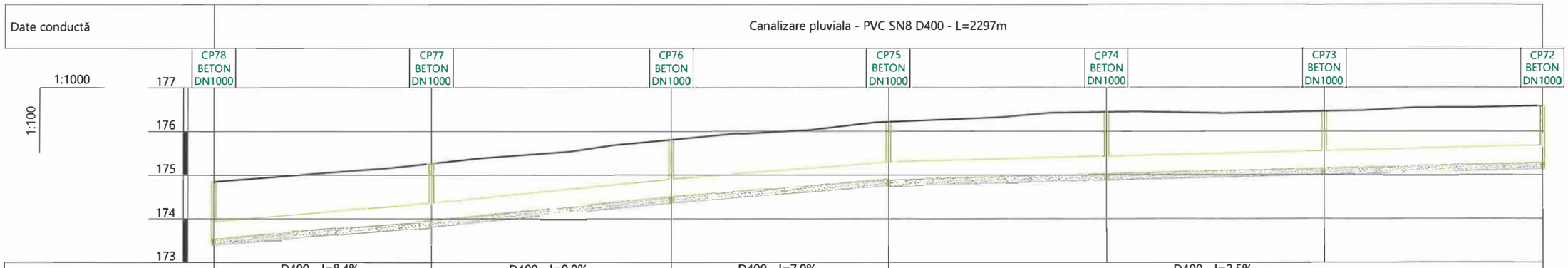
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.5

Canalizare pluviala (CP78 - CP72)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=8.4‰ Qmax=244.7l/s Vmax=2.2m/s	D400 - I=9.9‰ Qmax=267.9l/s Vmax=2.4m/s	D400 - I=7.9‰ Qmax=237.7l/s Vmax=2.1m/s	D400 - I=2.5‰ Qmax=129.0l/s Vmax=1.2m/s		
Cotă teren [m]		174.85	175.26	175.81	176.21	176.44	176.46	176.58
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	55.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	Cumulate [m]	0.00	50.00	105.00	155.00	205.00	255.00	305.00
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.91	1.01	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		173.55	173.96	174.51	174.90	175.03	175.15	175.28
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.45	1.45	1.46	1.56	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		173.40	173.81	174.36	174.75	174.88	175.00	175.13
Profil [km+m]		0+000	0+050	0+105	0+155	0+205	0+255	0+305

310

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756866

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătură
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

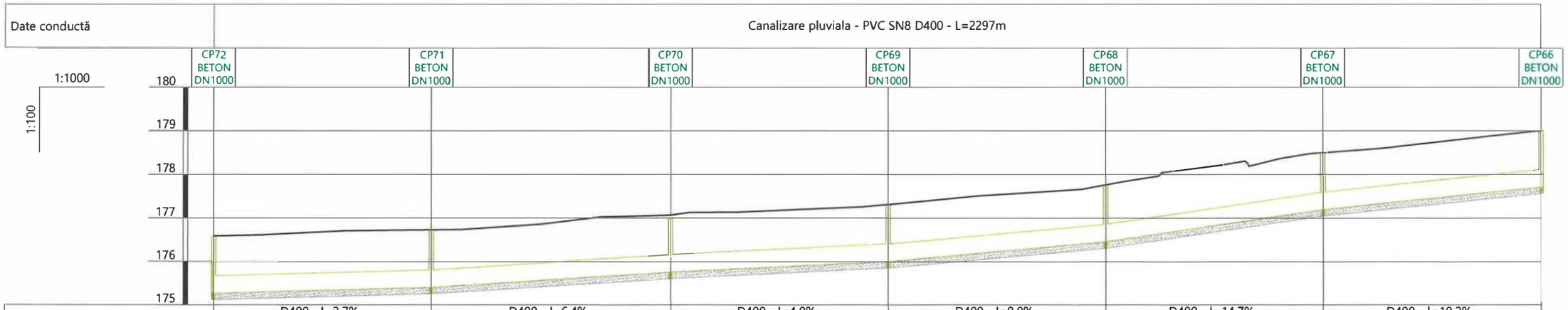
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.6

Canalizare pluviala (CP72 - CP66)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=2.7‰ Qmax=132.7l/s Vmax=1.2m/s	D400 - I=6.4‰ Qmax=211.4l/s Vmax=1.9m/s	D400 - I=4.9‰ Qmax=183.5l/s Vmax=1.6m/s	D400 - I=9.0‰ Qmax=254.7l/s Vmax=2.3m/s	D400 - I=14.7‰ Qmax=331.2l/s Vmax=3.0m/s	D400 - I=10.2‰ Qmax=271.7l/s Vmax=2.4m/s
Cotă teren [m]		176.58	176.73	177.07	177.31	177.76	178.50	179.01
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	55.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	Cumulate [m]	305.00	355.00	410.00	460.00	510.00	560.00	610.00
Acoperire [m]		0.90	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		175.28	175.42	175.77	176.01	176.46	177.20	177.71
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.46	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		175.13	175.27	175.62	175.86	176.31	177.05	177.56
Profil [km+m]		0+305	0+355	0+410	0+460	0+510	0+560	0+610

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, bir. nr.14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO3[illegible]75686

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

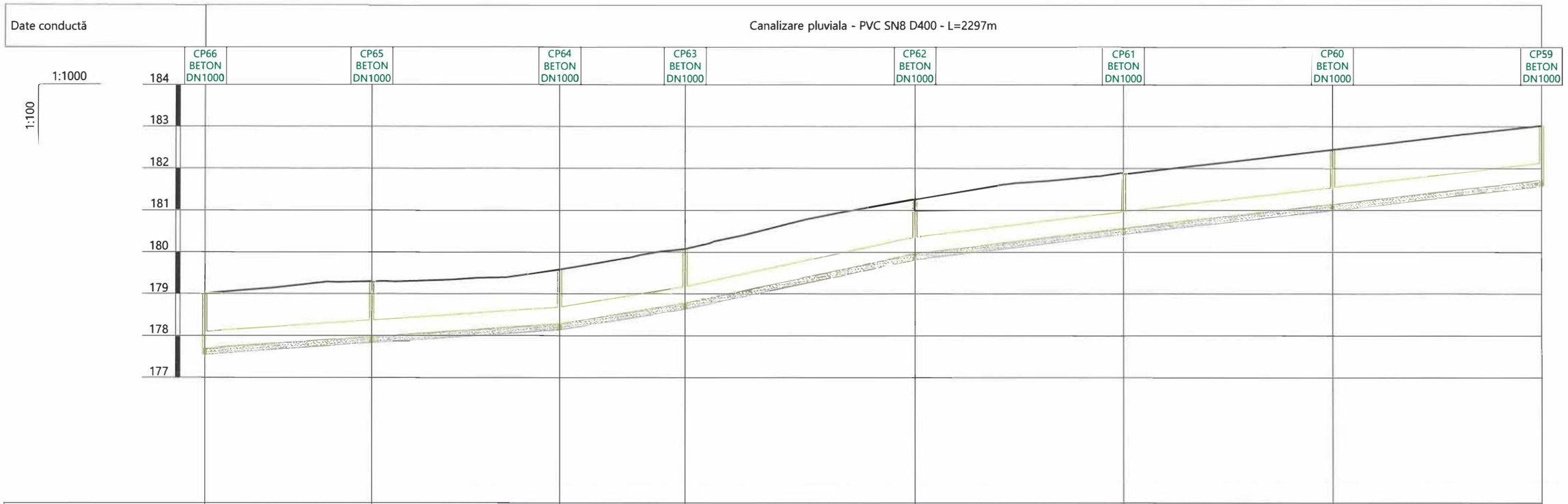
Data: 11/2022

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.7

Canalizare pluviala (CP66 - CP59)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=6.9‰ Qmax=220.2l/s Vmax=2.0m/s	D400 - I=6.8‰ Qmax=218.7l/s Vmax=2.0m/s	D400 - I=16.5‰ Qmax=351.3l/s Vmax=3.2m/s	D400 - I=21.6‰ Qmax=405.1l/s Vmax=3.6m/s	D400 - I=12.2‰ Qmax=299.5l/s Vmax=2.7m/s	D400 - I=11.4‰ Qmax=288.6l/s Vmax=2.6m/s	D400 - I=11.6‰ Qmax=292.0l/s Vmax=2.6m/s
Cotă teren [m]		179.01	179.30	179.59	180.08	181.27	181.89	182.45	183.03
Distanțe	Parțiale [m]		40.00	45.00	30.00	55.00	50.00	50.00	50.00
	Cumulate [m]	610.00	650.00	695.00	725.00	780.00	830.00	880.00	930.00
Acoperire [m]		0.90	0.92	0.90	0.90	0.90	0.91	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		177.71	177.98	178.29	178.78	179.97	180.58	181.15	181.73
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.47	1.45	1.45	1.45	1.46	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		177.56	177.83	178.14	178.63	179.82	180.43	181.00	181.58
Profil [km+m]		0+610	0+650	0+695	0+725	0+780	0+830	0+880	0+930

312

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

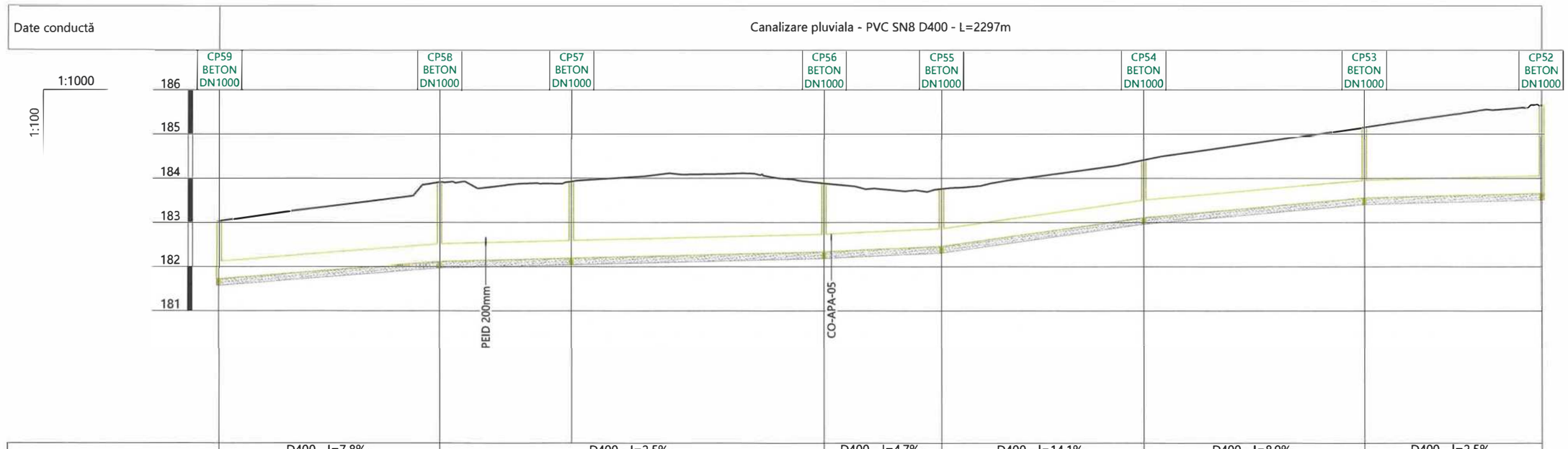
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.8

Canalizare pluviala (CP59 - CP52)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=7.8‰ Qmax=235.8l/s Vmax=2.1m/s		D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s	D400 - I=4.7‰ Qmax=178.7l/s Vmax=1.6m/s	D400 - I=14.1‰ Qmax=323.6l/s Vmax=2.9m/s	D400 - I=8.9‰ Qmax=253.4l/s Vmax=2.3m/s	D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s
Cotă teren [m]		183.03	183.91	183.92	183.89	183.76	184.41	185.16	185.65
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	30.00	57.32	26.60	46.04	50.00	40.21
	Cumulate [m]	930.00	980.00	1010.00	1067.32	1093.92	1139.97	1189.97	1230.18
Acoperire [m]		0.90	1.39	1.33	1.15	0.90	0.90	1.20	1.59
Cotă inferior tub [m]		181.73	182.12	182.19	182.34	182.46	183.11	183.56	183.66
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.94	1.88	1.70	1.45	1.45	1.75	2.14
Cotă excavație [m]		181.58	181.97	182.04	182.19	182.31	182.96	183.41	183.51
Profil [km+m]		0+930	0+980	1+010	1+067	1+094	1+140	1+190	1+230

313

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO18756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.9

Canalizare pluviala (CP52 - CP46)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare pluviala - PVC SN8 D400 - L=2297m						
	CP52 BETON DN1000	CP51 BETON DN1000	CP50 BETON DN1000	CP49 BETON DN1000	CP48 BETON DN1000	CP47 BETON DN1000	CP46 BETON DN1000
Date hidraulice			D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s				
Cotă teren [m]	185.65	186.71	187.14	187.36	187.48	187.23	186.84
Distanțe – Parțiale [m]		79.88	45.00	45.00	50.00	45.00	35.00
Distanțe – Cumulate [m]	1230.18	1310.06	1355.06	1400.06	1450.06	1495.06	1530.06
Acoperire [m]	1.59	2.45	2.77	2.88	2.87	2.51	2.03
Cotă inferior tub [m]	183.66	183.86	183.97	184.08	184.21	184.32	184.41
Adâncime săpătură [m]	2.14	3.00	3.32	3.43	3.42	3.06	2.58
Cotă excavație [m]	183.51	183.71	183.82	183.93	184.06	184.17	184.26
Profil [km+m]	1+230	1+310	1+355	1+400	1+450	1+495	1+530

				314
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

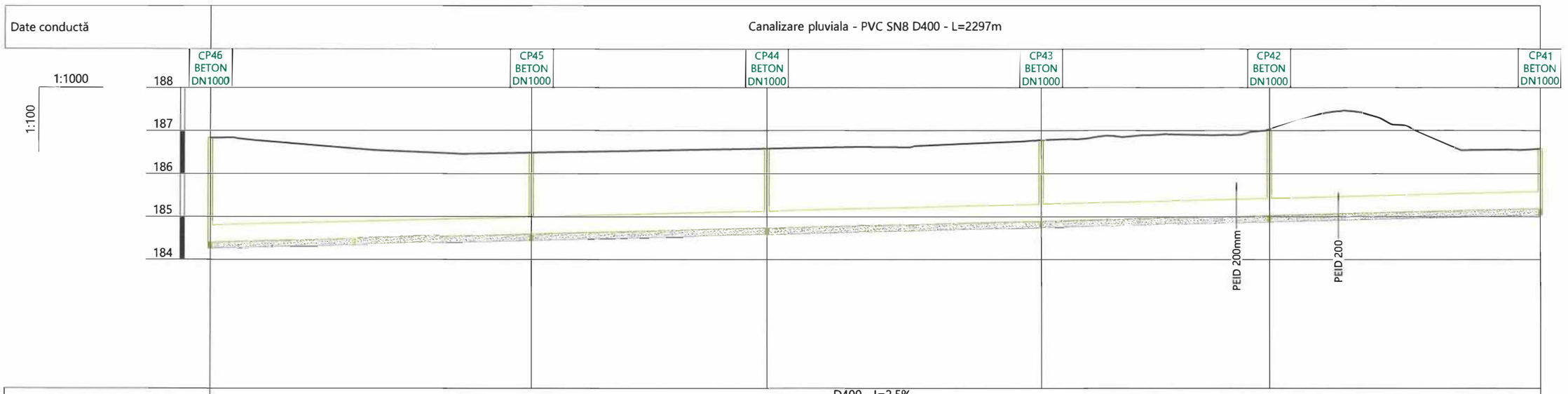
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.10

Canalizare pluviala (CP46 - CP41)

Scară 1:1000 / 1:100

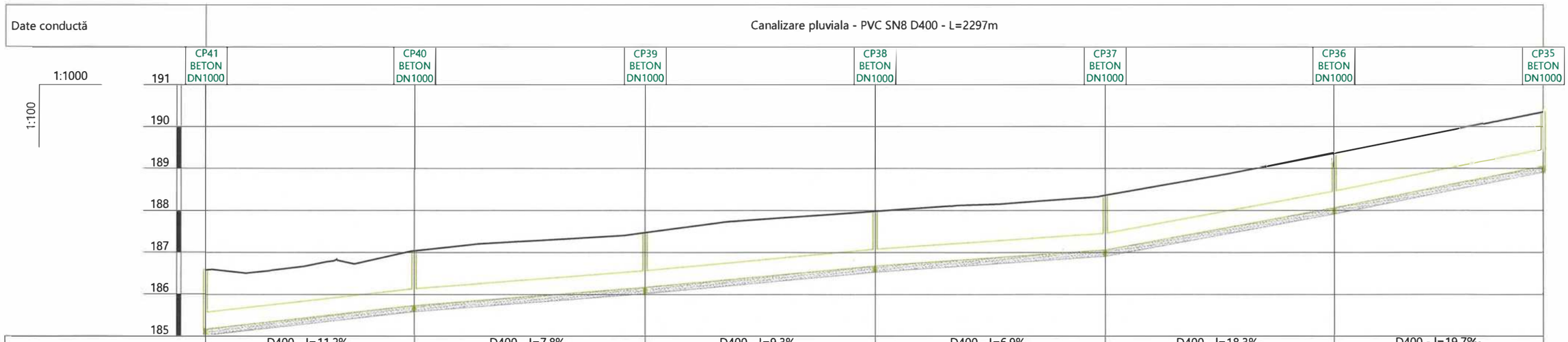


Date hidraulice			D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s				
Cotă teren [m]		186.84	186.49	186.59	186.78	187.03	186.59
Distanțe	Parțiale [m]		75.00	55.00	64.04	53.28	63.10
	Cumulate [m]	1530.06	1605.06	1660.06	1724.10	1777.38	1840.48
Acoperire [m]		2.03	1.49	1.45	1.49	1.61	1.00
Cotă inferior tub [m]		184.41	184.60	184.73	184.89	185.03	185.18
Adâncime săpătură [m]		2.58	2.04	2.00	2.04	2.16	1.55
Cotă excavație [m]		184.26	184.45	184.58	184.74	184.88	185.03
Profil [km+m]		1+530	1+605	1+660	1+724	1+777	1+840

					315
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data	
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter Birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756868				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea canalizare pluviala	Planșa nr. H5.3.11
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU				

Canalizare pluviala (CP41 - CP35)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=11.2‰ Qmax=286.0l/s Vmax=2.6m/s	D400 - I=7.8‰ Qmax=235.1l/s Vmax=2.1m/s	D400 - I=9.3‰ Qmax=258.7l/s Vmax=2.3m/s	D400 - I=6.9‰ Qmax=220.2l/s Vmax=2.0m/s	D400 - I=18.3‰ Qmax=371.1l/s Vmax=3.3m/s	D400 - I=19.7‰ Qmax=386.4l/s Vmax=3.5m/s
Cotă teren [m]		186.59	187.04	187.47	187.98	188.36	189.36	190.35
Distanțe	Parțiale [m]		50.03	55.25	55.02	55.11	54.73	50.05
	Cumulate [m]	1840.48	1890.51	1945.76	2000.78	2055.89	2110.62	2160.67
Acoperire [m]		1.00	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		185.18	185.74	186.17	186.68	187.06	188.06	189.05
Adâncime săpătură [m]		1.55	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		185.03	185.59	186.02	186.53	186.91	187.91	188.90
Profil [km+m]		1+840	1+891	1+946	2+001	2+056	2+111	2+161

				3/6
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, bloc 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimaric@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea canalizare pluviala — Planșa nr. H5.3.12
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU			

Canalizare pluviala (CP35 - CP32)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă			Canalizare pluviala - PVC SN8 D400 - L=2297m		
			CP35 BETON DN1000	CP34 BETON DN1000	CP33 BETON DN1000	CP32 BETON DN1000
Date hidraulice			D400 - I=19.3‰ Qmax=381.8l/s Vmax=3.4m/s	D400 - I=15.9‰ Qmax=344.9l/s Vmax=3.1m/s	D400 - I=12.8‰ Qmax=306.9l/s Vmax=2.8m/s	
Cotă teren [m]		190.35	191.41	192.21	192.60	
Distanțe	Parțiale [m]		55.12	49.89	31.07	
	Cumulate [m]	2160.67	2215.79	2265.69	2296.75	
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.90	
Cotă inferior tub [m]		189.05	190.11	190.91	191.30	
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.45	1.45	1.45	
Cotă excavație [m]		188.90	189.96	190.76	191.15	
Profil [km+m]		2+161	2+216	2+266	2+297	

				317
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

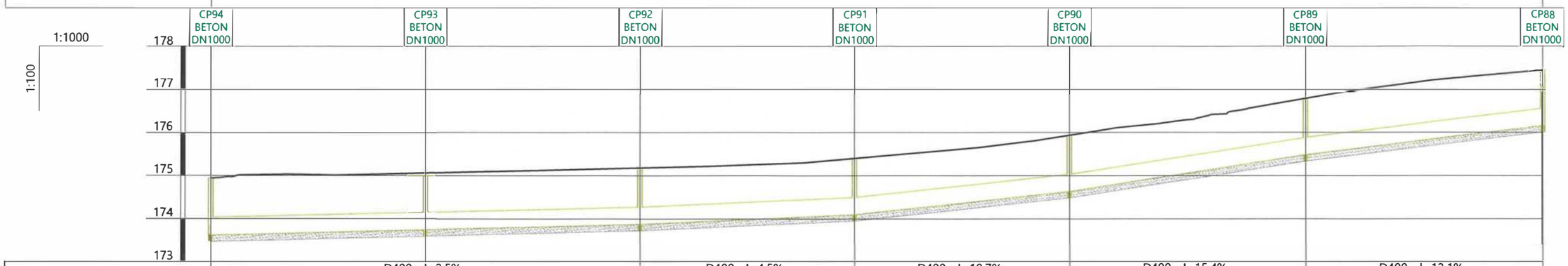
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.13

Canalizare pluviala (CP94 - CP88)

Scară 1:1000 / 1:100

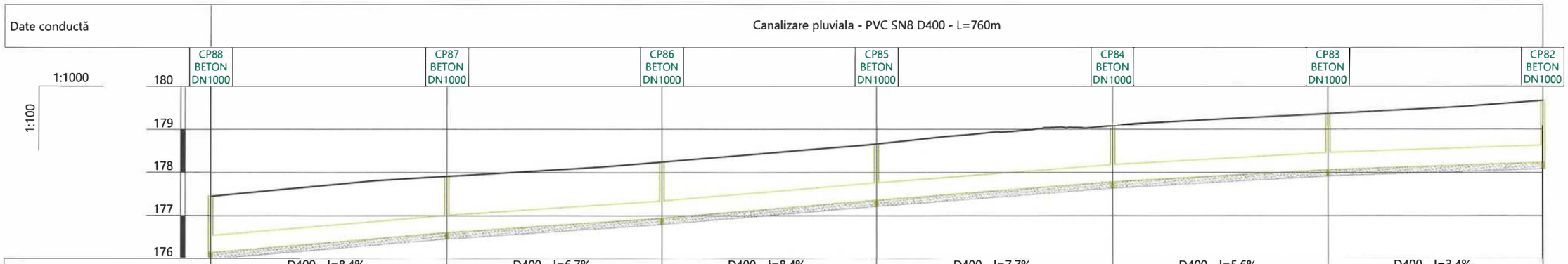


Date conductă			Canalizare pluviala - PVC SN8 D400 - L=760m					
Date hidraulice			D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s		D400 - I=4.5‰ Qmax=174.7l/s Vmax=1.6m/s	D400 - I=10.7‰ Qmax=278.7l/s Vmax=2.5m/s	D400 - I=15.4‰ Qmax=339.4l/s Vmax=3.0m/s	D400 - I=12.1‰ Qmax=298.5l/s Vmax=2.7m/s
Cotă teren [m]		174.94	175.06	175.18	175.40	175.94	176.78	177.45
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	50.00	50.00	50.00	55.00	55.00
	Cumulate [m]	0.00	50.00	100.00	150.00	200.00	255.00	310.00
Acoperire [m]		0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		173.63	173.75	173.88	174.10	174.64	175.48	176.15
Adâncime săpătură [m]		1.46	1.46	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		173.48	173.60	173.73	173.95	174.49	175.33	176.00
Profil [km+m]		0+000	0+050	0+100	0+150	0+200	0+255	0+310

				3/8
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocentr, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel : 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: **MUNICIPIUL BACĂU** Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro Proiect nr.: **592/2022**
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100	Titlu proiect: **CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI** Faza: **D.A.L.I.**
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: **PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea canalizare pluviala** Planșa nr. H5.3.14
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU			

Canalizare pluviala (CP88 - CP82)

Scară 1:1000 / 1:100



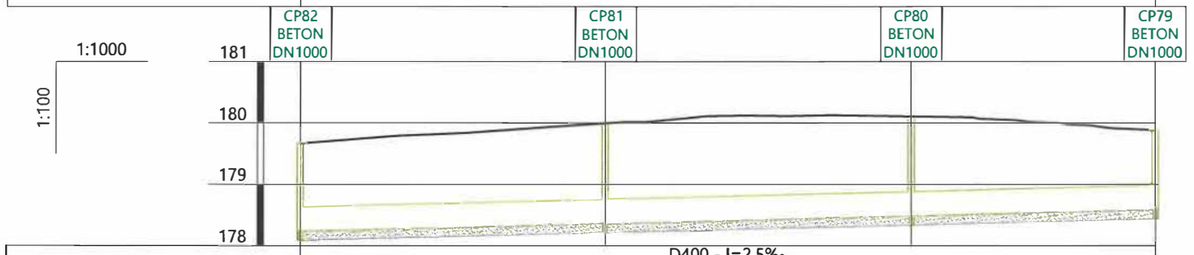
Date hidraulice			D400 - I=8.4‰ Qmax=245.1l/s Vmax=2.2m/s	D400 - I=6.7‰ Qmax=216.5l/s Vmax=1.9m/s	D400 - I=8.4‰ Qmax=245.0l/s Vmax=2.2m/s	D400 - I=7.7‰ Qmax=233.4l/s Vmax=2.1m/s	D400 - I=5.6‰ Qmax=197.7l/s Vmax=1.8m/s	D400 - I=3.4‰ Qmax=149.6l/s Vmax=1.3m/s
Cotă teren [m]		177.45	177.91	178.25	178.67	179.09	179.37	179.67
Distanțe	Parțiale [m]		55.00	50.00	50.00	55.00	50.00	50.00
	Cumulate [m]	310.00	365.00	415.00	465.00	520.00	570.00	620.00
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.04
Cotă inferior tub [m]		176.15	176.61	176.95	177.37	177.79	178.07	178.23
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.59
Cotă excavație [m]		176.00	176.46	176.80	177.22	177.64	177.92	178.08
Profil [km+m]		0+310	0+365	0+415	0+465	0+520	0+570	0+620

					319
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data	
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail:office@nordicvision.ro; tel: 0741 533 268 / 0765 644 677; CUI: RO38173686				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
				Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100		
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: PROFIL LONGITUDINAL Tronson 1 - Retea canalizare pluviala	Planșa nr. H5.3.15
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU				

Canalizare pluviala (CP82 - CP79)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă			Canalizare pluviala - PVC SN8 D400 - L=760m		
			CP82 BETON DN1000	CP81 BETON DN1000	CP80 BETON DN1000	CP79 BETON DN1000
Date hidraulice			D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s		
Cotă teren [m]		179.67	180.00	180.11	179.88
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	50.00	40.00
	Cumulate [m]	620.00	670.00	720.00	760.00
Acoperire [m]		1.04	1.24	1.23	0.90
Cotă inferior tub [m]		178.23	178.36	178.48	178.58
Adâncime săpătură [m]		1.59	1.79	1.78	1.45
Cotă excavație [m]		178.08	178.21	178.33	178.43
Profil [km+m]		0+620	0+670	0+720	0+760



320

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

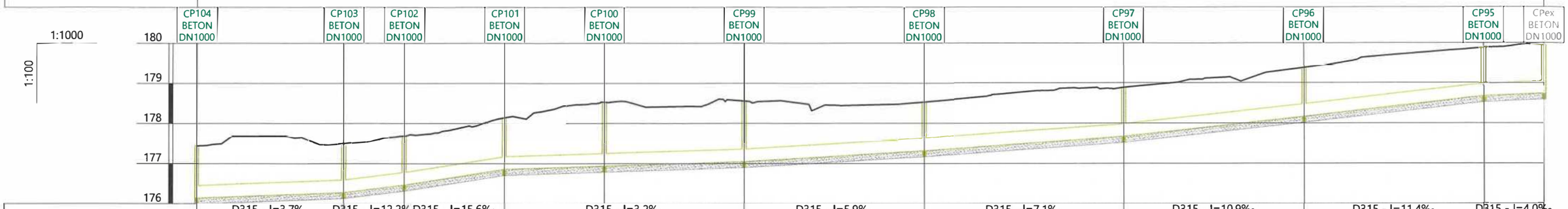
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.16

PVC-KG 315mm (CP104 - CPex)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	PVC-KG 315mm - PVC SN10 D315 - L=337m



Date hidraulice			D315 - I=3.7‰ Qmax=83.3l/s Vmax=1.2m/s	D315 - I=12.2‰ Qmax=157.9l/s Vmax=2.3m/s	D315 - I=15.6‰ Qmax=180.3l/s Vmax=2.6m/s	D315 - I=3.2‰ Qmax=76.8l/s Vmax=1.1m/s		D315 - I=5.9‰ Qmax=107.4l/s Vmax=1.6m/s	D315 - I=7.1‰ Qmax=117.8l/s Vmax=1.7m/s	D315 - I=10.9‰ Qmax=149.0l/s Vmax=2.2m/s	D315 - I=11.4‰ Qmax=152.1l/s Vmax=2.2m/s	D315 - I=4.0‰ Qmax=87.0l/s Vmax=1.3m/s
Cotă teren [m]		177.44	177.50	177.68	178.14	178.53	178.56	178.53	178.89	179.38	179.90	179.95
Distanțe	Parțiale [m]		36.81	15.11	25.00	25.00	35.00	45.00	50.00	45.00	45.00	15.00
	Cumulate [m]	0.00	36.81	51.92	76.92	101.92	136.92	181.92	231.92	276.92	321.92	336.92
Acoperire [m]		0.98	0.90	0.90	0.97	1.28	1.20	0.90	0.90	0.90	0.91	0.90
Cotă inferior tub [m]		176.15	176.28	176.47	176.86	176.94	177.05	177.32	177.67	178.16	178.68	178.74
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.37	1.36	1.44	1.74	1.66	1.36	1.37	1.37	1.37	1.36
Cotă excavație [m]		176.00	176.13	176.32	176.71	176.79	176.90	177.17	177.52	178.01	178.53	178.59
Profil [km+m]		0+000	0+037	0+052	0+077	0+102	0+137	0+182	0+232	0+277	0+322	0+337

				32
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

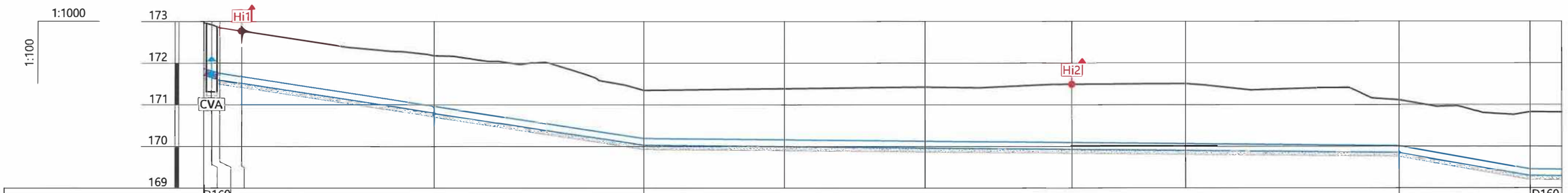
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 1 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H5.3.17

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m

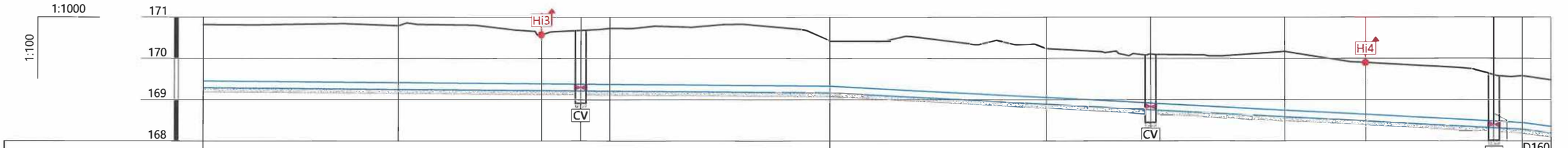


| | | |

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m

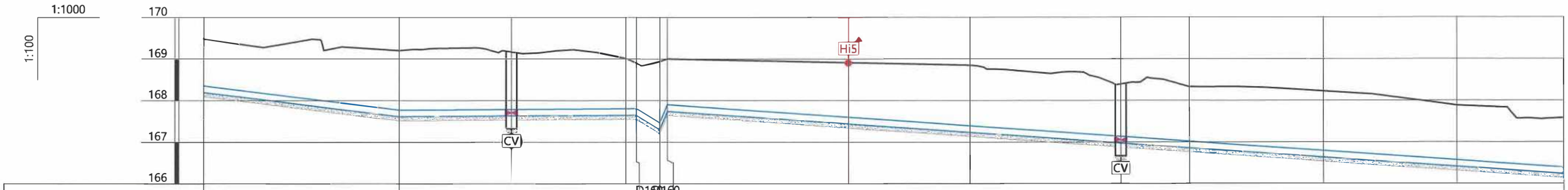


| | | |

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m

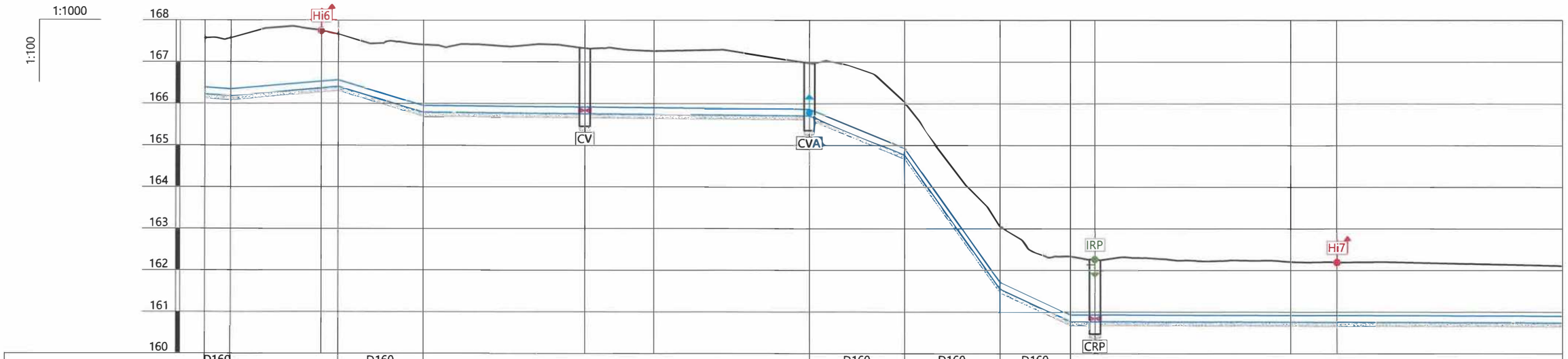


| | | |

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m

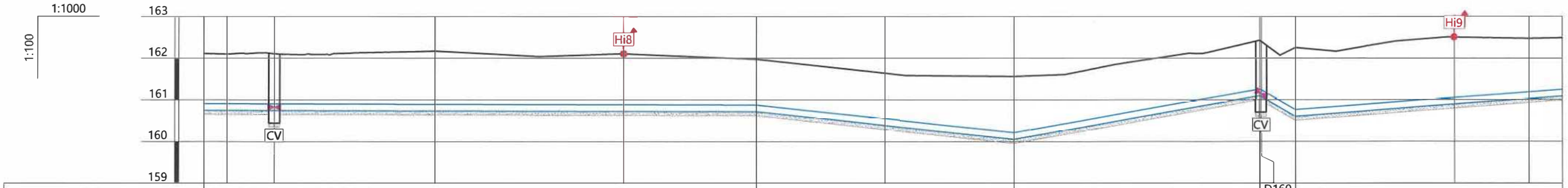


| | | |

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m



Pantă [‰]			D160 - I=-0.2‰					D160 - I=-10.7‰		D160 - I=17.7‰			D160 - I=7.6‰		
Cotă teren [m]		162.11	162.10	162.11	162.17	162.11	161.98	161.65	161.56	162.42	162.40	162.26	162.51	162.48	162.49
Distanțe	Parțiale [m]		5.59	11.39	38.75	45.37	31.98	31.00	31.00	59.22	0.36	8.19	38.25	17.79	8.10
	Cumulate [m]	1308.00	1313.59	1324.99	1363.74	1409.11	1441.09	1472.09	1503.09	1562.31	1562.67	1570.86	1609.11	1626.90	1635.00
Acoperire [m]		1.20	1.19	1.21	1.28	1.22	1.10	1.10	1.35	1.16	1.16	1.49	1.45	1.29	1.24
Cotă inferior tub [m]		160.75	160.75	160.75	160.74	160.73	160.72	160.39	160.05	161.10	161.08	160.61	160.89	161.03	161.09
Adâncime săpătură [m]		1.46	1.45	1.47	1.54	1.48	1.36	1.36	1.61	1.42	1.42	1.75	1.71	1.55	1.50
Cotă excavație [m]		160.65	160.65	160.65	160.64	160.63	160.62	160.29	159.95	161.00	160.98	160.51	160.79	160.93	160.99
Profil [km+m]		1+308	1+314	1+325	1+364	1+409	1+441	1+472	1+503	1+562	1+563	1+571	1+609	1+627	1+635

326

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67 CUI: RO38056360

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

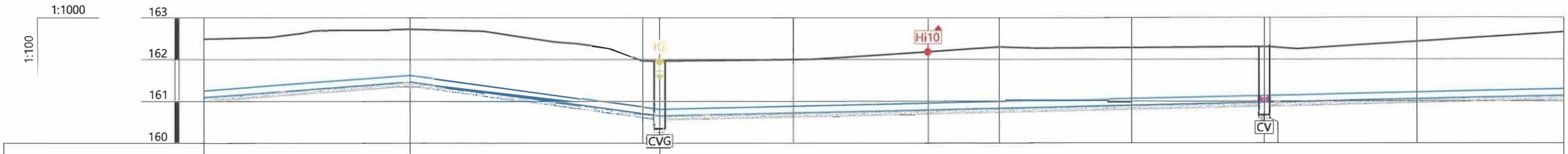
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea apa potabila

Planșa nr. H6.1.5

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m



Pantă [‰]			D160 - I=7.6‰		D160 - I=-13.6‰			D160 - I=2.2‰					
Cotă teren [m]	162.49	162.73		161.97	161.96	162.00	162.19	162.30	162.28	162.30	162.30	162.43	162.65
Distanțe – Parțiale [m]		49.63		55.86	4.08	32.27	32.27	17.18	31.89	31.89	1.36	35.29	35.29
Distanțe – Cumulate [m]	1635.00	1684.63		1740.49	1744.57	1776.84	1809.11	1826.29	1858.18	1890.07	1891.43	1926.71	1962.00
Acoperire [m]	1.24	1.10		1.10	1.15	1.12	1.23	1.30	1.22	1.17	1.17	1.22	1.36
Cotă inferior tub [m]	161.09	161.47		160.71	160.65	160.72	160.79	160.83	160.90	160.97	160.98	161.05	161.13
Adâncime săpătură [m]	1.50	1.36		1.36	1.41	1.38	1.49	1.56	1.48	1.43	1.43	1.48	1.62
Cotă excavație [m]	160.99	161.37		160.61	160.55	160.62	160.69	160.73	160.80	160.87	160.88	160.95	161.03
Profil [km+m]	1+635	1+685		1+740	1+745	1+777	1+809	1+826	1+858	1+890	1+891	1+927	1+962

327

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

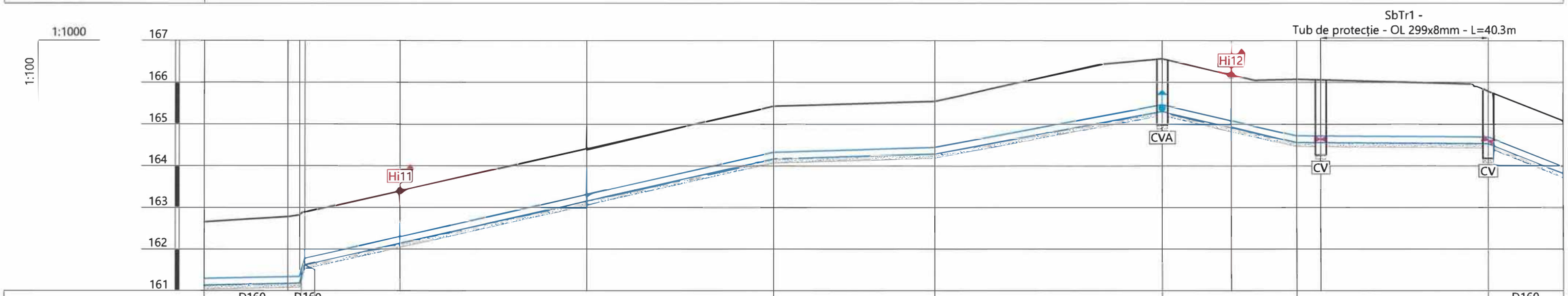
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea apa potabila

Planșa nr. H6.1.6

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m

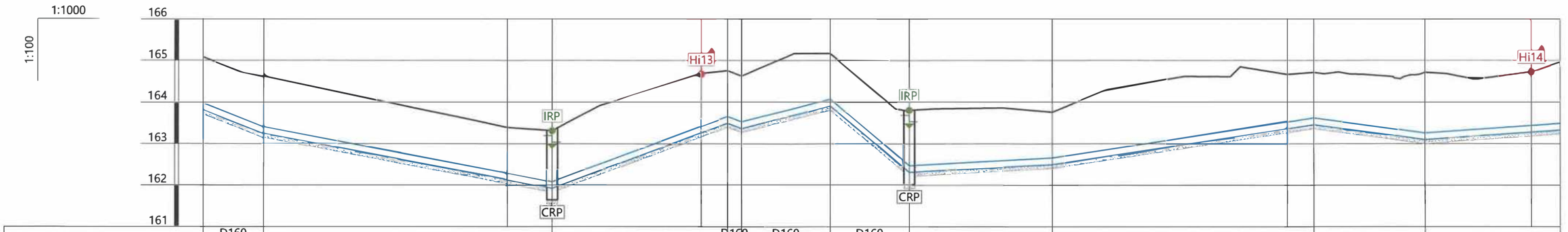


| | | |

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m

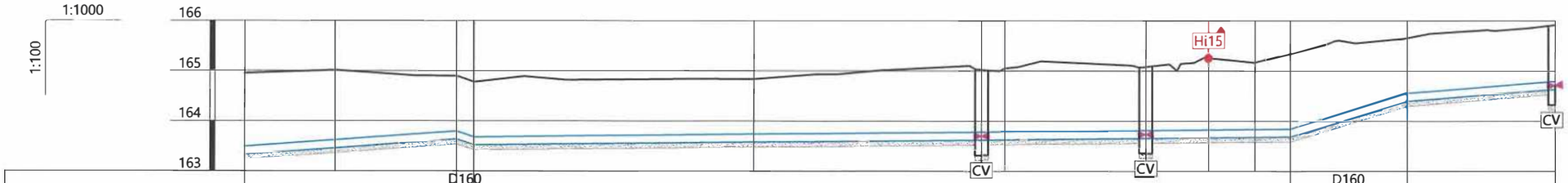


| | | |

Conducta apa potabila PEID 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila PEID 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=2879m

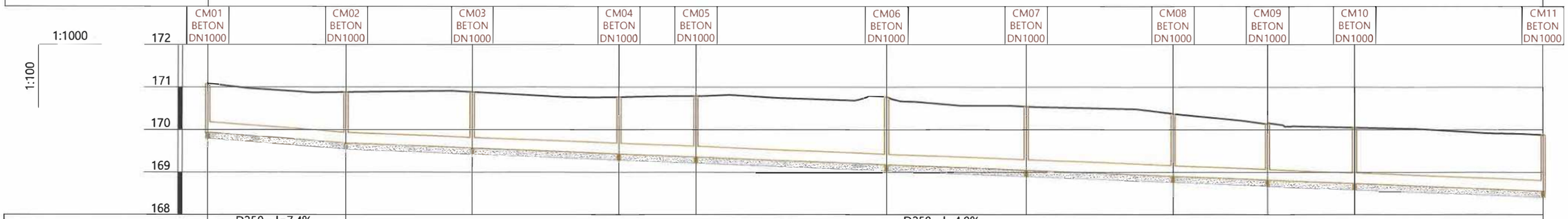


| | | |

Canalizare menajera 250mm (CM01 - CM11)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare menajera 250mm - PEID CORUGATA SN8 D250 - L=2566m



Date hidraulice			D250 - I=7.4‰ Qmax=66.5l/s Vmax=1.5m/s					D250 - I=4.0‰ Qmax=47.5l/s Vmax=1.1m/s					
Cotă teren [m]		171.08	170.88	170.89	170.77	170.79	170.77	170.54	170.38	170.15	170.05	169.88	
Distanțe	Parțiale [m]		32.72	29.86	34.72	18.27	45.09	33.03	34.78	22.31	20.57	44.50	
	Cumulate [m]	0.00	32.72	62.58	97.30	115.57	160.66	193.69	228.47	250.78	271.34	315.84	
Acoperire [m]		0.90	0.94	1.07	1.09	1.18	1.35	1.25	1.22	1.08	1.06	1.07	
Cotă inferior tub [m]		169.93	169.69	169.57	169.43	169.36	169.18	169.05	168.91	168.82	168.74	168.56	
Adâncime săpătură [m]		1.30	1.34	1.47	1.49	1.58	1.75	1.65	1.62	1.48	1.46	1.47	
Cotă excavație [m]		169.78	169.54	169.42	169.28	169.21	169.03	168.90	168.76	168.67	168.59	168.41	
Profil [km+m]		0+000	0+033	0+063	0+097	0+116	0+161	0+194	0+228	0+251	0+271	0+316	

331

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, etaj 1, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38766860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

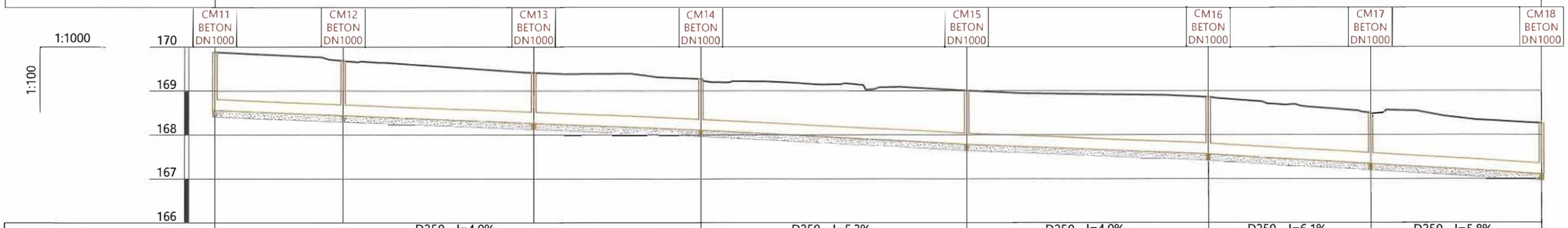
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.1

Canalizare menajera 250mm (CM11 - CM18)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare menajera 250mm - PEID CORUGATA SN8 D250 - L=2566m



Date hidraulice			D250 - I=4.0‰ Qmax=47.5l/s Vmax=1.1m/s			D250 - I=5.3‰ Qmax=55.5l/s Vmax=1.3m/s	D250 - I=4.0‰ Qmax=47.5l/s Vmax=1.1m/s	D250 - I=6.1‰ Qmax=59.8l/s Vmax=1.4m/s	D250 - I=5.8‰ Qmax=57.9l/s Vmax=1.3m/s
Cotă teren [m]		169.88	169.69	169.42	169.28	169.01	168.86	168.49	168.26
Distanțe	Parțiale [m]		29.35	43.50	38.23	60.77	55.20	37.02	39.06
	Cumulate [m]	315.84	345.20	388.69	426.92	487.69	542.89	579.91	618.97
Acoperire [m]		1.07	1.00	0.90	0.92	0.97	1.04	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		168.56	168.44	168.27	168.11	167.79	167.57	167.34	167.11
Adâncime săpătură [m]		1.47	1.40	1.30	1.32	1.37	1.44	1.30	1.30
Cotă excavație [m]		168.41	168.29	168.12	167.96	167.64	167.42	167.19	166.96
Profil [km+m]		0+316	0+345	0+389	0+427	0+488	0+543	0+580	0+619

				332
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO36756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

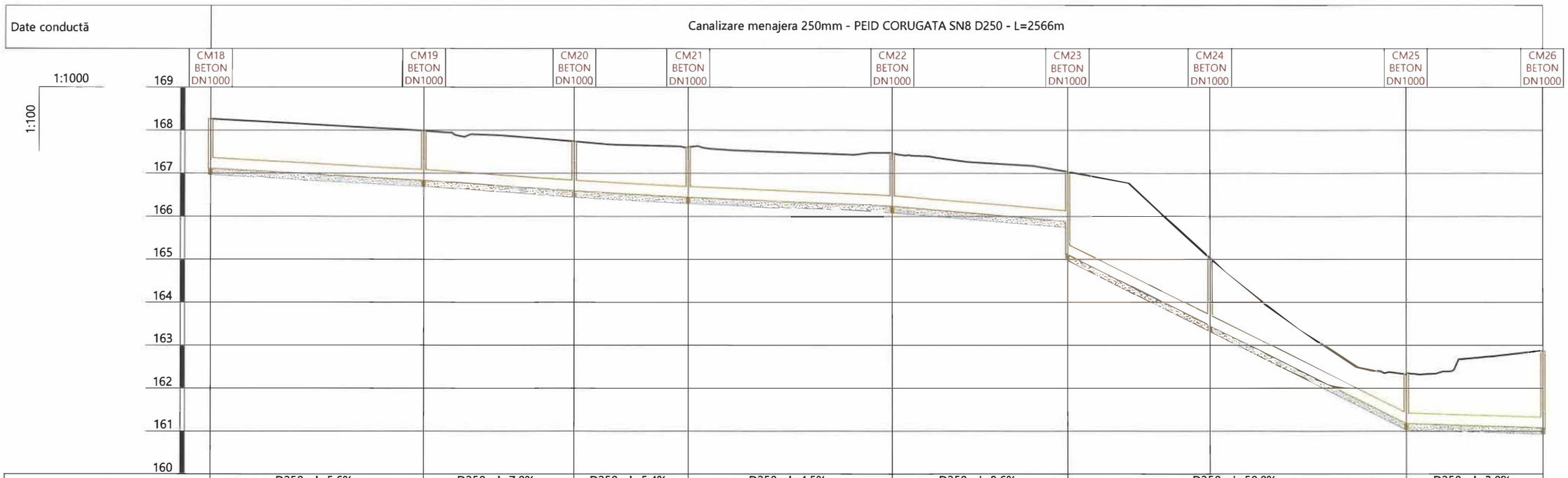
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.2

Canalizare menajera 250mm (CM18 - CM26)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D250 - I=5.6‰ Qmax=56.9l/s Vmax=1.3m/s	D250 - I=7.0‰ Qmax=64.3l/s Vmax=1.5m/s	D250 - I=5.4‰ Qmax=55.7l/s Vmax=1.3m/s	D250 - I=4.5‰ Qmax=50.5l/s Vmax=1.2m/s	D250 - I=8.6‰ Qmax=71.8l/s Vmax=1.7m/s	D250 - I=50.0‰ Qmax=183.9l/s Vmax=4.2m/s		D250 - I=3.0‰ Qmax=40.2l/s Vmax=0.9m/s
Cotă teren [m]		168.26	167.99	167.74	167.61	167.47	167.03	165.03	162.34	162.88
Distanțe	Parțiale [m]		49.67	35.09	26.61	47.53	40.94	33.10	45.69	31.78
	Cumulate [m]	618.97	668.64	703.73	730.34	777.87	818.82	851.92	897.61	929.38
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	0.91	0.98	0.90	1.67 / 1.32	0.91	1.55
Cotă inferior tub [m]		167.11	166.84	166.59	166.45	166.24	165.88	165.12 / 163.46	161.18	161.09
Adâncime săpătură [m]		1.30	1.30	1.30	1.31	1.38	1.30	2.07 / 1.72	1.31	1.95
Cotă excavație [m]		166.96	166.69	166.44	166.30	166.09	165.73	164.97 / 163.31	161.03	160.94
Profil [km+m]		0+619	0+669	0+704	0+730	0+778	0+819	0+852	0+898	0+929

333

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44 .67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

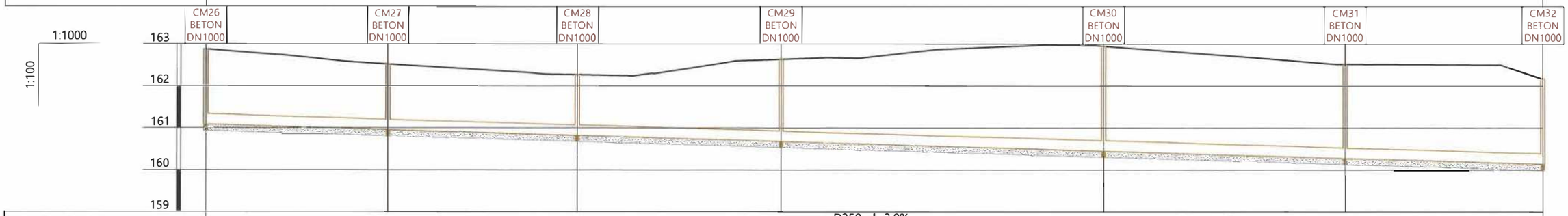
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.3

Canalizare menajera 250mm (CM26 - CM32)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare menajera 250mm - PEID CORUGATA SN8 D250 - L=2566m



Date hidraulice			D250 - I=3.0‰ Qmax=40.2l/s Vmax=0.9m/s					
Cotă teren [m]		162.88	162.53	162.27	162.64	162.95	162.53	162.17
Distanțe	Parțiale [m]		43.51	45.28	48.75	77.06	57.73	47.30
	Cumulate [m]	929.38	972.89	1018.17	1066.92	1143.98	1201.71	1249.01
Acoperire [m]		1.55	1.32	1.19	1.71	2.25	2.00	1.78
Cotă inferior tub [m]		161.09	160.96	160.82	160.68	160.45	160.28	160.14
Adâncime săpătură [m]		1.95	1.72	1.59	2.11	2.65	2.40	2.18
Cotă excavație [m]		160.94	160.81	160.67	160.53	160.30	160.13	159.99
Profil [km+m]		0+929	0+973	1+018	1+067	1+144	1+202	1+249

				934
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38956860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.4

Canalizare menajera 250mm (CM32 - CM39)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare menajera 250mm - PEID CORUGATA SN8 D250 - L=2566m						
	CM32 BETON DN1000	CM33 BETON DN1000	CM34 BETON DN1000	CM35 BETON DN1000	CM36 BETON DN1000	CM37 BETON DN1000	CM38 BETON DN1000	CM39 BETON DN1000
Date hidraulice				D250 - I=3.0‰ Qmax=40.2l/s Vmax=0.9m/s				
Cotă teren [m]	162.17	162.80	162.44	162.78	162.14	162.06	162.22	162.32
Distanțe – Parțiale [m]		62.96	35.46	28.33	59.23	31.23	38.79	53.40
Distanțe – Cumulate [m]	1249.01	1311.97	1347.43	1375.76	1434.98	1466.22	1505.01	1558.41
Acoperire [m]	1.78	2.59	2.34	2.76	2.30	2.31	2.59	2.84
Cotă inferior tub [m]	160.14	159.96	159.85	159.77	159.59	159.50	159.38	159.23
Adâncime săpătură [m]	2.18	2.99	2.74	3.16	2.70	2.71	2.99	3.24
Cotă excavație [m]	159.99	159.81	159.70	159.62	159.44	159.35	159.23	159.08
Profil [km+m]	1+249	1+312	1+347	1+376	1+435	1+466	1+505	1+558

335

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

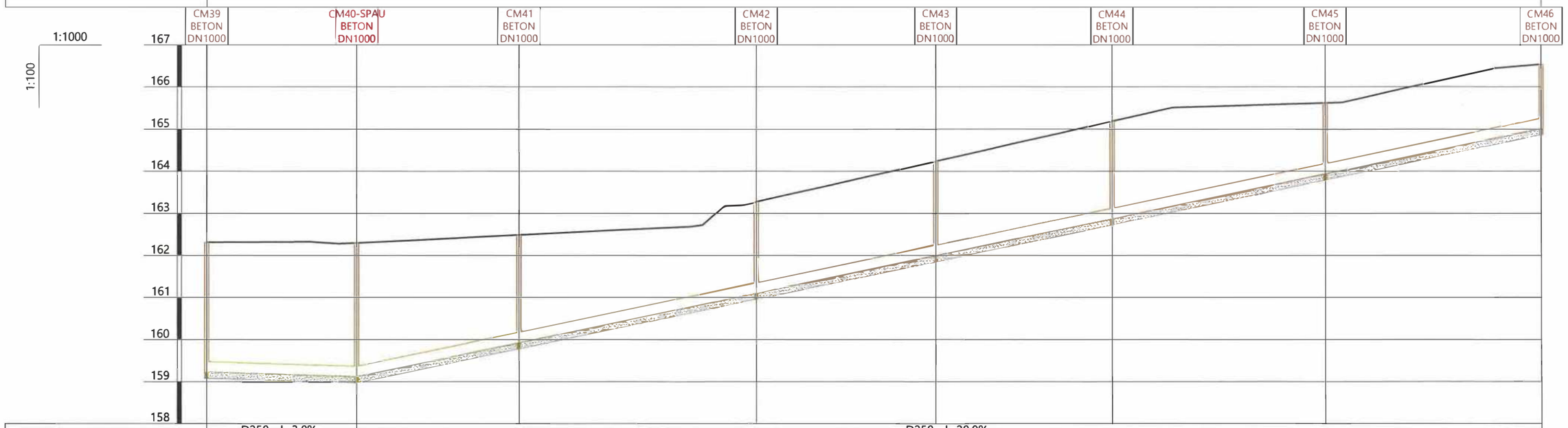
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.5

Canalizare menajera 250mm (CM39 - CM46)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D250 - I=3.0‰ Qmax=40.2l/s Vmax=0.9m/s		D250 - I=20.9‰ Qmax=115.7l/s Vmax=2.7m/s			
Cotă teren [m]		162.32	162.30	162.49	163.28	164.24	165.19	165.62	166.54
Distanțe	Parțiale [m]		35.76	38.56	56.55	42.64	42.07	50.68	51.46
	Cumulate [m]	1558.41	1594.17	1632.73	1689.28	1731.92	1773.99	1824.67	1876.13
Acoperire [m]		2.84	2.93	2.31	1.92	1.99	2.06	1.43	1.28
Cotă inferior tub [m]		159.23	159.12	159.93	161.11	162.00	162.88	163.94	165.01
Adâncime săpătură [m]		3.24	3.33	2.71	2.32	2.39	2.46	1.83	1.68
Cotă excavație [m]		159.08	158.97	159.78	160.96	161.85	162.73	163.79	164.86
Profil [km+m]		1+558	1+594	1+633	1+689	1+732	1+774	1+825	1+876

336

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.6

Canalizare menajera 250mm (CM46 - CM54-SPAU)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare menajera 250mm - PEID CORUGATA SN8 D250 - L=2566m								
	CM46 BETON DN1000	CM47 BETON DN1000	CM48 BETON DN1000	CM49 BETON DN1000	CM50-SPAU BETON DN1000	CM51 BETON DN1000	CM52 BETON DN1000	CM53 BETON DN1000	CM54-SPAU BETON DN1000
Date hidraulice		D250 - I=4.6‰ Qmax=51.3l/s Vmax=1.2m/s		D250 - I=36.1‰ Qmax=154.8l/s Vmax=3.6m/s		D250 - I=18.1‰ Qmax=107.3l/s Vmax=2.5m/s			D250 - I=51.0‰ Qmax=185.9l/s Vmax=4.3m/s
Cotă teren [m]	166.54	166.09	165.88	164.72	163.64	164.64	165.39	165.16	163.65
Distanțe – Parțiale [m]		52.66	34.24	29.58	41.86	39.36	25.90	33.56	38.49
Distanțe – Cumulate [m]	1876.13	1928.79	1963.03	1992.61	2034.47	2073.83	2099.73	2133.29	2171.78
Acoperire [m]	1.28	1.07	1.02	0.92	1.35	1.64	1.93	1.09	1.55
Cotă inferior tub [m]	165.01	164.77	164.61	163.54	162.03	162.75	163.21	163.82	161.86
Adâncime săpătură [m]	1.68	1.47	1.42	1.32	1.75	2.04	2.33	1.49	1.95
Cotă excavație [m]	164.86	164.62	164.46	163.39	161.88	162.60	163.06	163.67	161.71
Profil [km+m]	1+876	1+929	1+963	1+993	2+034	2+074	2+100	2+133	2+172

337

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primăriei: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

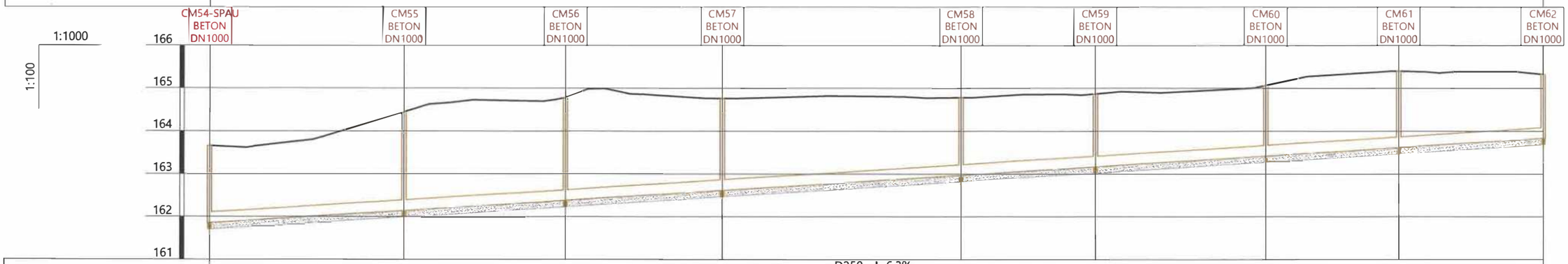
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.7

Canalizare menajera 250mm (CM54-SPAU - CM62)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare menajera 250mm - PEID CORUGATA SN8 D250 - L=2566m							



Date hidraulice			D250 - I=6.3‰ Qmax=60.9l/s Vmax=1.4m/s						
Cotă teren [m]	163.65	164.45	164.79	164.77	164.79	164.87	165.07	165.40	165.32
Distanțe – Parțiale [m]		45.51	37.74	36.66	55.90	31.42	39.96	31.12	33.63
Distanțe – Cumulate [m]	2171.78	2217.29	2255.03	2291.69	2347.60	2379.02	2418.98	2450.10	2483.73
Acoperire [m]	1.55	2.05	2.16	1.90	1.56	1.45	1.39	1.53	1.24
Cotă inferior tub [m]	161.86	162.15	162.39	162.62	162.97	163.17	163.42	163.62	163.83
Adâncime săpătură [m]	1.95	2.45	2.56	2.30	1.96	1.85	1.79	1.93	1.64
Cotă excavație [m]	161.71	162.00	162.24	162.47	162.82	163.02	163.27	163.47	163.68
Profil [km+m]	2+172	2+217	2+255	2+292	2+348	2+379	2+419	2+450	2+484

338

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

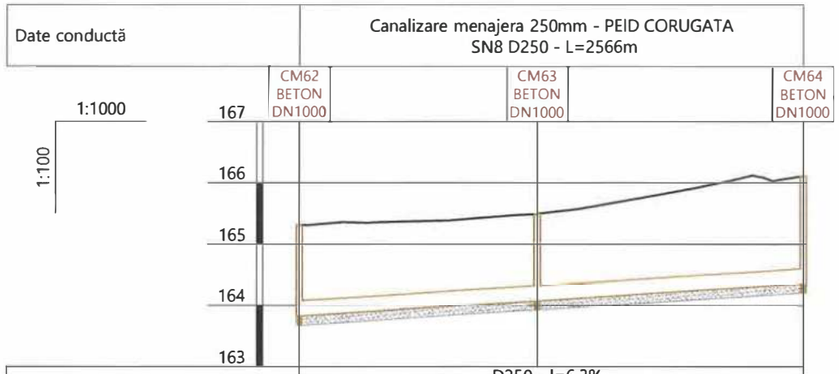
Data: 11/2022

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.8

Canalizare menajera 250mm (CM62 - CM64)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare menajera 250mm - PEID CORUGATA SN8 D250 - L=2566m	
Date hidraulice			D250 - I=6.3‰ Qmax=60.9l/s Vmax=1.4m/s	
Cotă teren [m]		165.32	165.50	166.12
Distanțe	Parțiale [m]		38.91	43.52
	Cumulate [m]	2483.73	2522.65	2566.17
Acoperire [m]		1.24	1.17	1.51
Cotă inferior tub [m]		163.83	164.08	164.35
Adâncime săpătură [m]		1.64	1.57	1.91
Cotă excavație [m]		163.68	163.93	164.20
Profil [km+m]		2+484	2+523	2+566

339

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUR	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

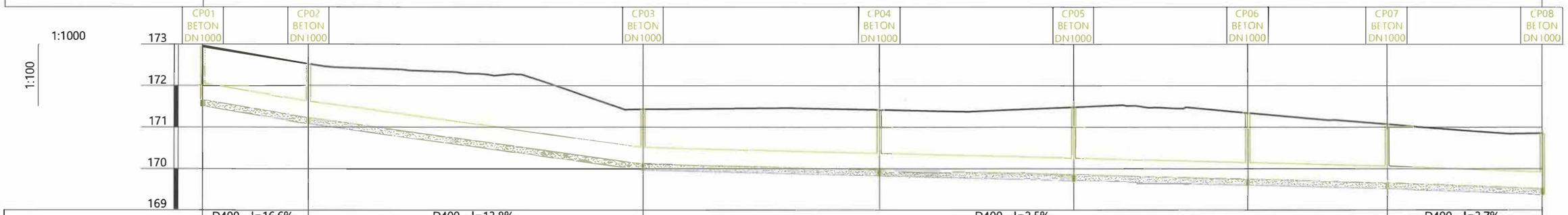
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare menajera

Planșa nr. H6.2.9

Canalizare pluviala 400mm (CP01 - CP08)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m



Date hidraulice			D400 - I=16.6‰ Qmax=353.0l/s Vmax=3.2m/s	D400 - I=13.8‰ Qmax=319.1l/s Vmax=2.9m/s		D400 - I=2.5‰ Qmax=128.7l/s Vmax=1.2m/s			D400 - I=3.7‰ Qmax=157.5l/s Vmax=1.4m/s
Cotă teren [m]		172.96	172.53	171.44	171.42	171.48	171.35	171.07	170.86
Distanțe	Parțiale [m]		25.56	81.00	57.19	47.07	42.08	33.80	37.48
	Cumulate [m]	0.00	25.56	106.56	163.75	210.82	252.91	286.71	324.19
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.92	1.04	1.23	1.20	1.00	0.93
Cotă inferior tub [m]		171.66	171.23	170.12	169.97	169.85	169.75	169.66	169.53
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.45	1.47	1.59	1.78	1.75	1.55	1.48
Cotă excavație [m]		171.51	171.08	169.97	169.82	169.70	169.60	169.51	169.38
Profil [km+m]		0+000	0+026	0+107	0+164	0+211	0+253	0+287	0+324

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
				340

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

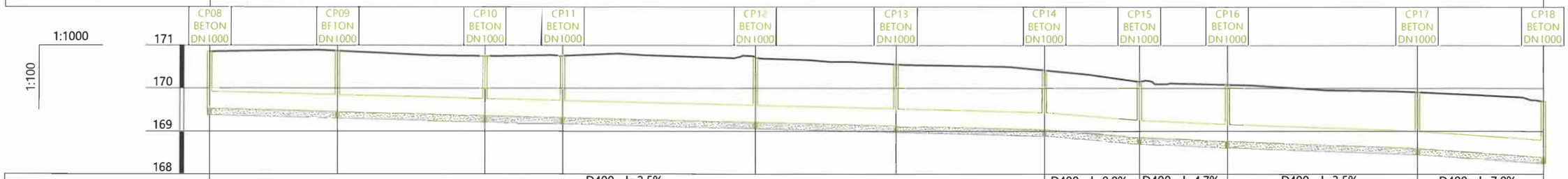
Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlul planşei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planşa nr. H6.3.1

Canalizare pluviala 400mm (CP08 - CP18)

Scară 1:1000 / 1:100



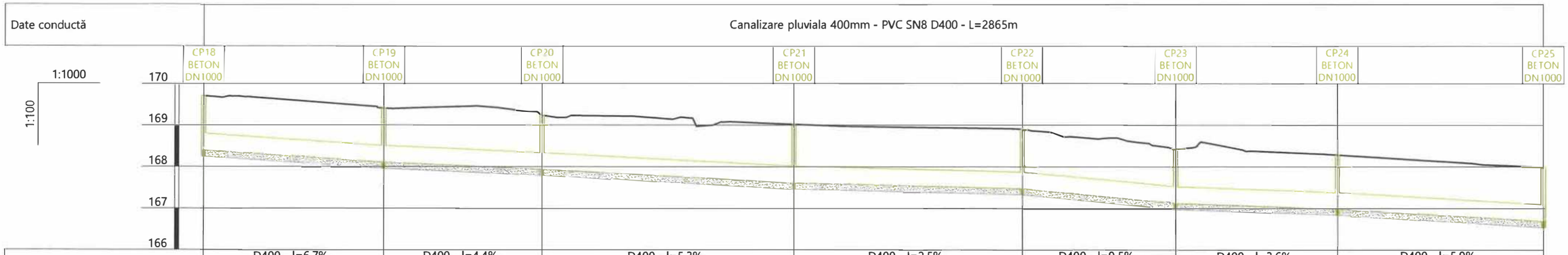
Date conductă			Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m										
Date hidraulice			D400 - I=2.5‰ Qmax=128.2l/s Vmax=1.2m/s						D400 - I=8.0‰ Qmax=239.5l/s Vmax=2.2m/s	D400 - I=4.7‰ Qmax=180.6l/s Vmax=1.6m/s	D400 - I=3.5‰ Qmax=153.2l/s Vmax=1.4m/s		D400 - I=7.0‰ Qmax=222.4l/s Vmax=2.0m/s
Cotă teren [m]		170.86	170.87	170.76	170.76	170.72	170.56	170.42	170.16	170.09	169.91		169.70
Distanțe	Parțiale [m]		29.85	34.68	18.24	45.09	33.05	34.78	22.30	20.57	44.52		29.36
	Cumulate [m]	324.19	354.04	388.72	406.96	452.05	485.10	519.89	542.18	562.75	607.27		636.63
Acoperire [m]		0.93	1.02	0.99	1.04	1.12	1.04	0.98	0.90	0.93	0.91		0.90
Cotă inferior tub [m]		169.53	169.45	169.37	169.32	169.21	169.12	169.04	168.86	168.76	168.60		168.40
Adâncime săpătură [m]		1.48	1.57	1.54	1.59	1.67	1.59	1.53	1.45	1.48	1.46		1.45
Cotă excavație [m]		169.38	169.30	169.22	169.17	169.06	168.97	168.89	168.71	168.61	168.45		168.25
Profil [km+m]		0+324	0+354	0+389	0+407	0+452	0+485	0+520	0+542	0+563	0+607		0+637

341

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași e-mail: office@nordicvision.ro tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38750860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: PROFIL LONGITUDINAL Tronson 2 - Retea canalizare pluviala — Planșa nr. H6.3.2
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU			

Canalizare pluviala 400mm (CP18 - CP25)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=6.7‰ Qmax=217.2l/s Vmax=2.0m/s	D400 - I=4.4‰ Qmax=173.2l/s Vmax=1.6m/s	D400 - I=5.3‰ Qmax=192.1l/s Vmax=1.7m/s	D400 - I=2.5‰ Qmax=127.7l/s Vmax=1.1m/s	D400 - I=9.5‰ Qmax=262.3l/s Vmax=2.4m/s	D400 - I=3.6‰ Qmax=154.5l/s Vmax=1.4m/s	D400 - I=5.9‰ Qmax=203.3l/s Vmax=1.8m/s
Cotă teren [m]		169.70	169.41	169.24	169.02	168.91	168.43	168.29	167.99
Distanțe	Parțiale [m]		43.48	38.23	60.77	55.20	37.02	39.06	49.67
	Cumulate [m]	636.63	680.11	718.34	779.11	834.31	871.32	910.38	960.06
Acoperire [m]		0.90	0.90	0.90	1.00	1.03	0.91	0.90	0.90
Cotă inferior tub [m]		168.40	168.11	167.94	167.62	167.48	167.13	166.99	166.69
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.45	1.45	1.55	1.58	1.46	1.45	1.45
Cotă excavație [m]		168.25	167.96	167.79	167.47	167.33	166.98	166.84	166.54
Profil [km+m]		0+637	0+680	0+718	0+779	0+834	0+871	0+910	0+960

352

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

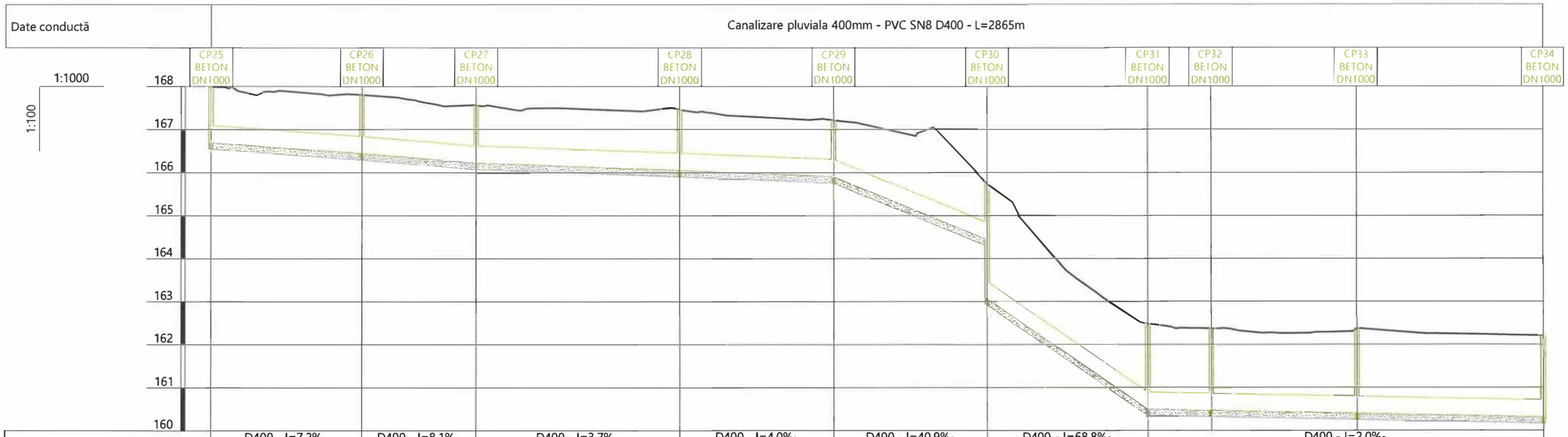
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.3

Canalizare pluviala 400mm (CP25 - CP34)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m									
Date hidraulice			D400 - I=7.2‰ Qmax=225.1l/s Vmax=2.0m/s	D400 - I=8.1‰ Qmax=240.5l/s Vmax=2.2m/s	D400 - I=3.7‰ Qmax=157.1l/s Vmax=1.4m/s	D400 - I=4.0‰ Qmax=165.0l/s Vmax=1.5m/s	D400 - I=40.9‰ Qmax=567.6l/s Vmax=5.1m/s	D400 - I=68.8‰ Qmax=745.2l/s Vmax=6.7m/s	D400 - I=2.0‰ Qmax=112.7l/s Vmax=1.0m/s			
Cotă teren [m]		167.99	167.80	167.56	167.47	167.21	165.75	162.49	162.38	162.38	162.21	
Distanțe	Parțiale [m]		35.09	26.61	47.50	35.78	35.79	37.38	14.62	33.93	43.27	
	Cumulate [m]	960.06	995.15	1021.76	1069.26	1105.04	1140.84	1178.21	1192.84	1226.76	1270.03	
Acoperire [m]		0.90	0.96	0.94	1.02	0.90	0.90	2.27	1.59	1.51	1.58	1.49
Cotă inferior tub [m]		166.69	166.44	166.23	166.05	165.91	164.45	163.07	160.50	160.47	160.40	160.32
Adâncime săpătură [m]		1.45	1.51	1.49	1.57	1.45	1.45	2.82	2.14	2.06	2.13	2.04
Cotă excavație [m]		166.54	166.29	166.08	165.90	165.76	164.30	162.92	160.35	160.32	160.25	160.17
Profil [km+m]		0+960	0+995	1+022	1+069	1+105	1+141		1+178	1+193	1+227	1+270

313

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

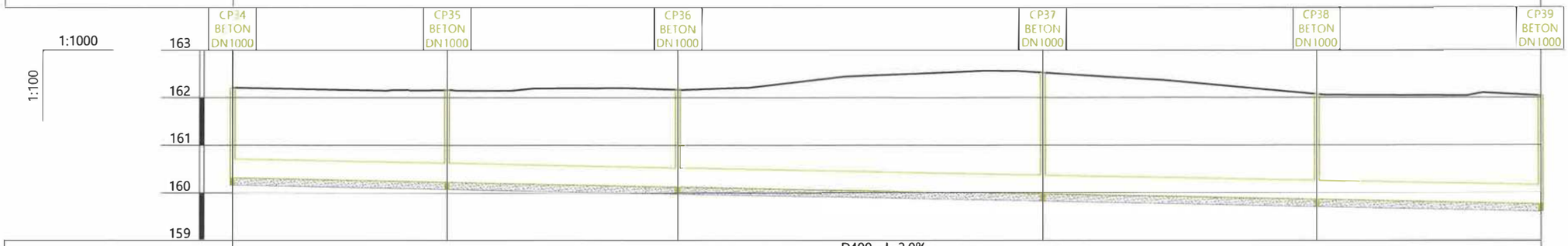
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.4

Canalizare pluviala 400mm (CP34 - CP39)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m					



Date hidraulice			D400 - I=2.0‰ Qmax=112.4l/s Vmax=1.0m/s				
Cotă teren [m]		162.21	162.16	162.17	162.53	162.08	162.05
Distanțe	Parțiale [m]		45.29	48.74	77.06	57.73	47.30
	Cumulate [m]	1270.03	1315.32	1364.07	1441.13	1498.85	1546.16
Acoperire [m]		1.49	1.53	1.64	2.15	1.82	1.88
Cotă inferior tub [m]		160.32	160.23	160.13	159.97	159.86	159.77
Adâncime săpătură [m]		2.04	2.08	2.19	2.70	2.37	2.43
Cotă excavație [m]		160.17	160.08	159.98	159.82	159.71	159.62
Profil [km+m]		1+270	1+315	1+364	1+441	1+499	1+546

344

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 44, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38758860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimaric@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.5

Canalizare pluviala 400mm (CP39 - CP46)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă			Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m						
			CP39 BETON DN1000	CP40 BETON DN1000	CP41 BETON DN1000	CP42 BETON DN1000	CP43 BETON DN1000	CP44 BETON DN1000	CP45 BETON DN1000	CP46 BETON DN1000
Date hidraulice				D400 - I=2.0‰ Qmax=112.7l/s Vmax=1.0m/s						
Cotă teren [m]		162.05	162.42	162.47	162.82	162.08	162.04	162.22	162.31
Distanțe	Parțiale [m]		62.92	35.22	27.93	59.13	31.64	39.12	53.43
	Cumulate [m]	1546.16	1609.08	1644.30	1672.23	1731.36	1763.00	1802.12	1855.55
Acoperire [m]		1.88	2.38	2.50	2.90	2.29	2.30	2.56	2.76
Cotă inferior tub [m]		159.77	159.64	159.57	159.51	159.40	159.33	159.25	159.15
Adâncime săpătură [m]		2.43	2.93	3.05	3.45	2.84	2.85	3.11	3.31
Cotă excavație [m]		159.62	159.49	159.42	159.36	159.25	159.18	159.10	159.00
Profil [km+m]		1+546	1+609	1+644	1+672	1+731	1+763	1+802	1+856

345

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO18756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

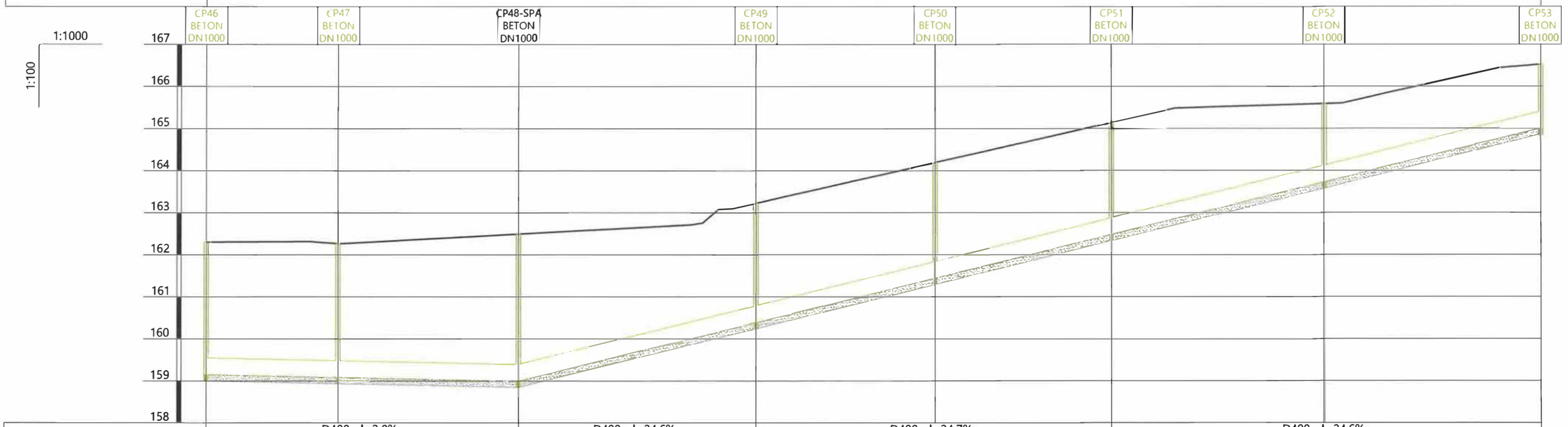
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.6

Canalizare pluviala 400mm (CP46 - CP53)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m



Date hidraulice			D400 - I=2.0‰ Qmax=112.9l/s Vmax=1.0m/s		D400 - I=24.6‰ Qmax=434.7l/s Vmax=3.9m/s		D400 - I=24.7‰ Qmax=434.8l/s Vmax=3.9m/s		D400 - I=24.6‰ Qmax=434.7l/s Vmax=3.9m/s	
Cotă teren [m]		162.31	162.27	162.50	163.23	164.19	165.14	165.59	166.53	
Distanțe	Parțiale [m]		31.37	42.96	56.55	42.64	42.07	50.68	51.46	
	Cumulate [m]	1855.55	1886.92	1929.88	1986.44	2029.07	2071.14	2121.82	2173.29	
Acoperire [m]		2.76	2.78	3.10	2.44	2.35	2.26	1.46	1.13	
Cotă inferior tub [m]		159.15	159.09	159.00	160.39	161.45	162.48	163.73	165.00	
Adâncime săpătură [m]		3.31	3.33	3.65	2.99	2.90	2.81	2.01	1.68	
Cotă excavație [m]		159.00	158.94	158.85	160.24	161.30	162.33	163.58	164.85	
Profil [km+m]		1+856	1+887	1+930	1+986	2+029	2+071	2+122	2+173	

346

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

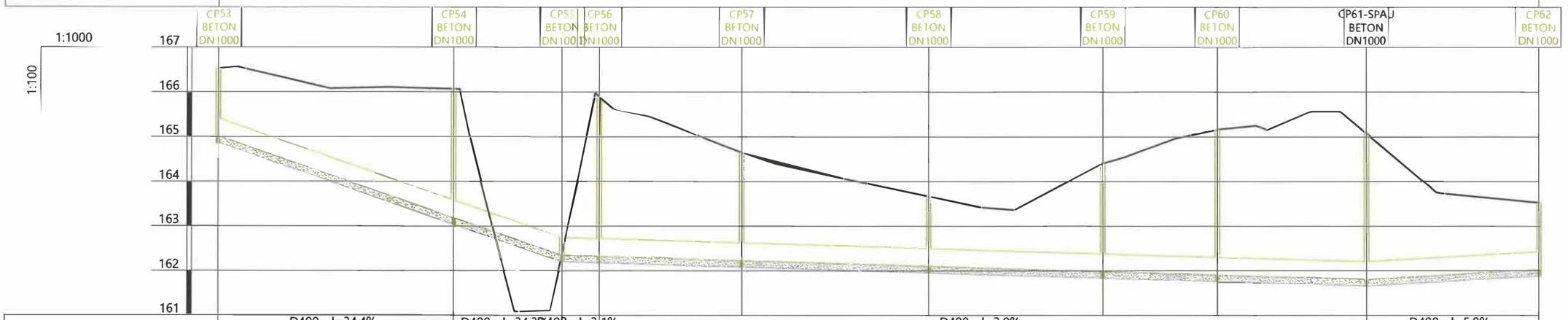
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.7

Canalizare pluviala 400mm (CP53 - CP62)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m



Date hidraulice			D400 - I=34.4‰ Qmax=518.0l/s Vmax=4.7m/s	D400 - I=34.3‰ Qmax=517.8l/s Vmax=4.7m/s	D400 - I=3.1‰ Qmax=143.5l/s Vmax=1.3m/s		D400 - I=3.0‰ Qmax=141.0l/s Vmax=1.3m/s				D400 - I=5.9‰ Qmax=202.2l/s Vmax=1.8m/s
Cotă teren [m]		166.53	166.07	162.35	165.90	164.65	163.67	164.40	165.16	165.09	163.53
Distanțe	Parțiale [m]		52.80	24.29	8.44	31.91	42.03	39.14	25.61	33.49	38.59
	Cumulate [m]	2173.29	2226.09	2250.38	2258.82	2290.72	2332.75	2371.89	2397.50	2430.98	2469.57
Acoperire [m]		1.13	2.49	-0.40	3.17	2.02	1.17	2.02	2.85	2.88	1.10
Cotă inferior tub [m]		165.00	163.19	162.35	162.32	162.23	162.10	161.99	161.91	161.81	162.03
Adâncime săpătură [m]		1.68	3.04	0.15	3.72	2.57	1.72	2.57	3.40	3.43	1.65
Cotă excavație [m]		164.85	163.04	162.20	162.17	162.08	161.95	161.84	161.76	161.66	161.88
Profil [km+m]		2+173	2+226	2+250	2+259	2+291	2+333	2+372	2+397	2+431	2+470

347

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

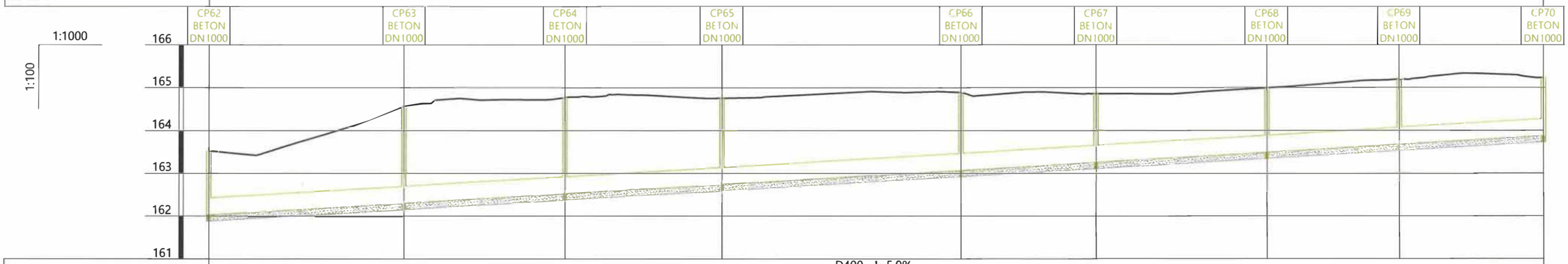
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.8

Canalizare pluviala 400mm (CP62 - CP70)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m



Date hidraulice			D400 - I=5.9‰ Qmax=202.3l/s Vmax=1.8m/s							
Cotă teren [m]		163.53	164.57	164.77	164.76	164.89	164.86	164.99	165.19	165.23
Distanțe	Parțiale [m]		45.65	37.88	36.78	56.09	31.66	40.07	31.13	33.63
	Cumulate [m]	2469.57	2515.22	2553.09	2589.87	2645.96	2677.62	2717.69	2748.82	2782.45
Acoperire [m]		1.10	1.86	1.85	1.62	1.42	1.20	1.10	1.12	0.96
Cotă inferior tub [m]		162.03	162.30	162.53	162.74	163.07	163.26	163.49	163.67	163.87
Adâncime săpătură [m]		1.65	2.41	2.40	2.17	1.97	1.75	1.65	1.67	1.51
Cotă excavație [m]		161.88	162.15	162.38	162.59	162.92	163.11	163.34	163.52	163.72
Profil [km+m]		2+470	2+515	2+553	2+590	2+646	2+678	2+718	2+749	2+782

348

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter Firou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756800

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

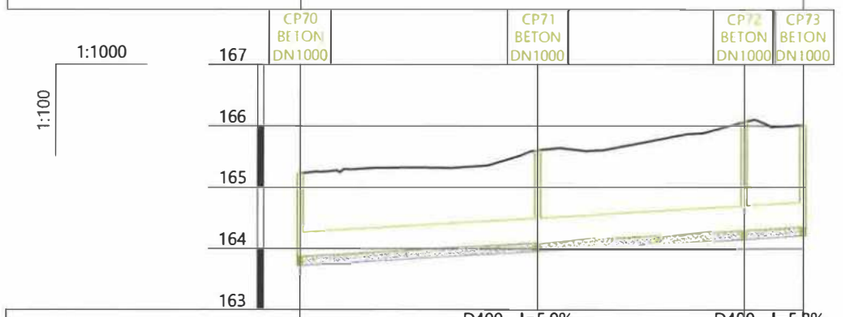
Data: 11/2022

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.9

Canalizare pluviala 400mm (CP70 - CP73)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare pluviala 400mm - PVC SN8 D400 - L=2865m		
Date hidraulice			D400 - I=5.9‰ Qmax=202.4l/s Vmax=1.8m/s		D400 - I=5.8‰ Qmax=201.1l/s Vmax=1.8m/s
Cotă teren [m]		165.23	165.60	166.07	166.02
Distanțe	Parțiale [m]		38.91	33.75	9.62
	Cumulate [m]	2782.45	2821.36	2855.11	2864.73
Acoperire [m]		0.96	1.10	1.37	1.26
Cotă inferior tub [m]		163.87	164.10	164.30	164.35
Adâncime săpătură [m]		1.51	1.65	1.92	1.81
Cotă excavație [m]		163.72	163.95	164.15	164.20
Profil [km+m]		2+782	2+821	2+855	2+865

349

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI:RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

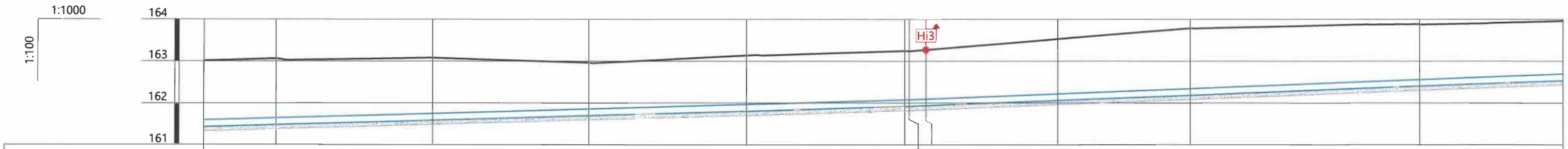
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
Tronson 2 - Retea canalizare pluviala

Planșa nr. H6.3.10

Conducta apa potabila 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=1916m



Pantă [‰]			D160 - I=2.9‰						D160 - I=3.9‰				
Cotă teren [m]	163.01	163.06	163.08	162.96	163.14	163.24	163.23	163.27	163.53	163.79	163.89	163.96	
Distanțe – Parțiale [m]		17.42	37.59	37.59	38.04	38.04	1.00	4.08	31.82	31.82	55.25	34.35	
Distanțe – Cumulate [m]	327.00	344.42	382.01	419.61	457.65	495.69	496.58	500.76	532.58	564.41	619.65	654.00	
Acoperire [m]	1.43	1.43	1.34	1.11	1.18	1.17	1.16	1.18	1.32	1.45	1.33	1.27	
Cotă inferior tub [m]	161.42	161.47	161.58	161.69	161.80	161.91	161.91	161.93	162.05	162.18	162.40	162.53	
Adâncime săpătură [m]	1.69	1.69	1.60	1.37	1.44	1.43	1.42	1.44	1.58	1.71	1.59	1.53	
Cotă excavație [m]	161.32	161.37	161.48	161.59	161.70	161.81	161.81	161.83	161.95	162.08	162.30	162.43	
Profil [km+m]	0+327	0+344	0+382	0+420	0+458	0+496	0+497	0+501	0+533	0+564	0+620	0+654	

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

350

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

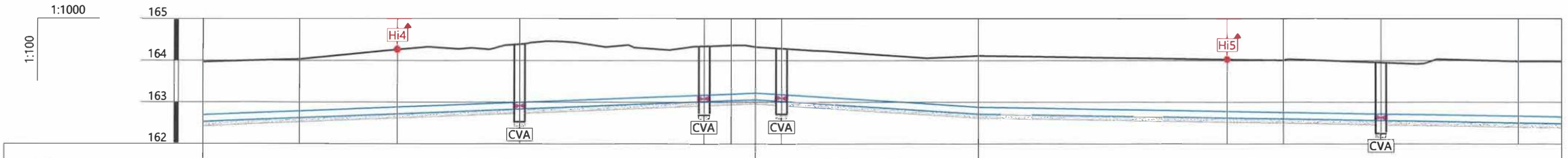
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
TRONSON 3

Planșa nr. **H7.1.2**

Conducta apa potabila 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=1916m

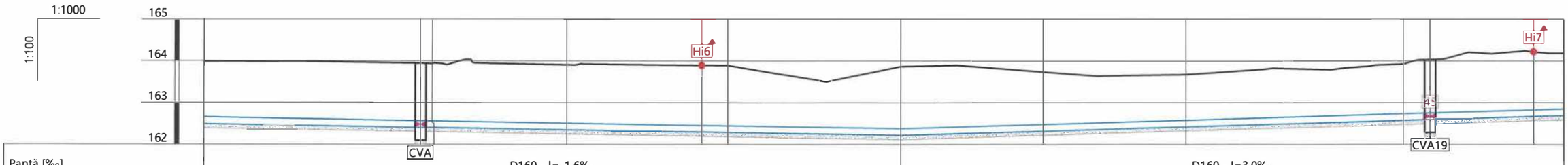


| | | |

Conducta apa potabila 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=1916m

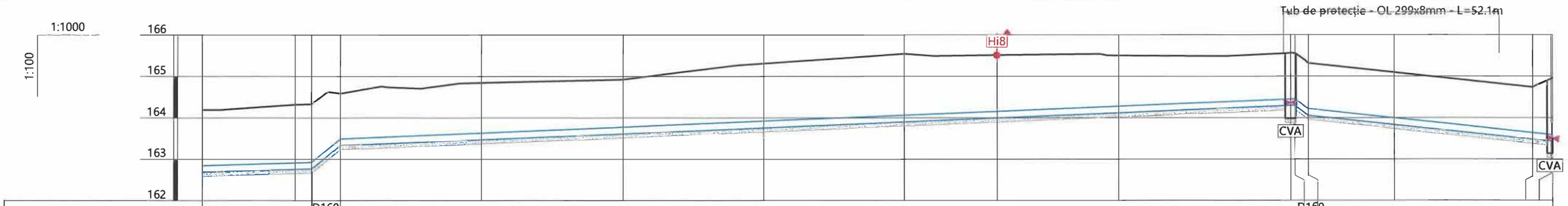


| | | |

Conducta apa potabila 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=1916m	SbTr1 -

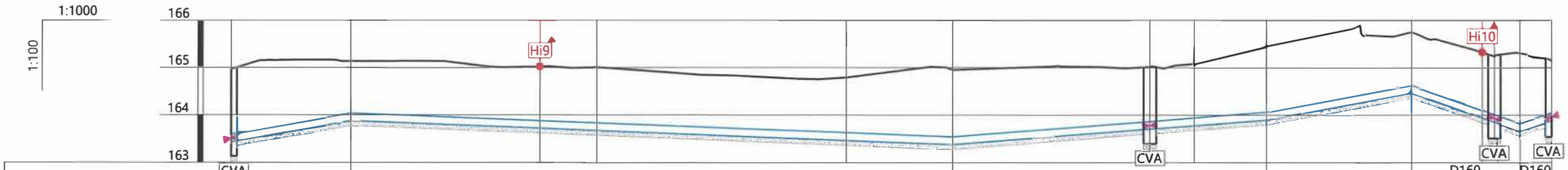


| | | |

Conducta apa potabila 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=1916m

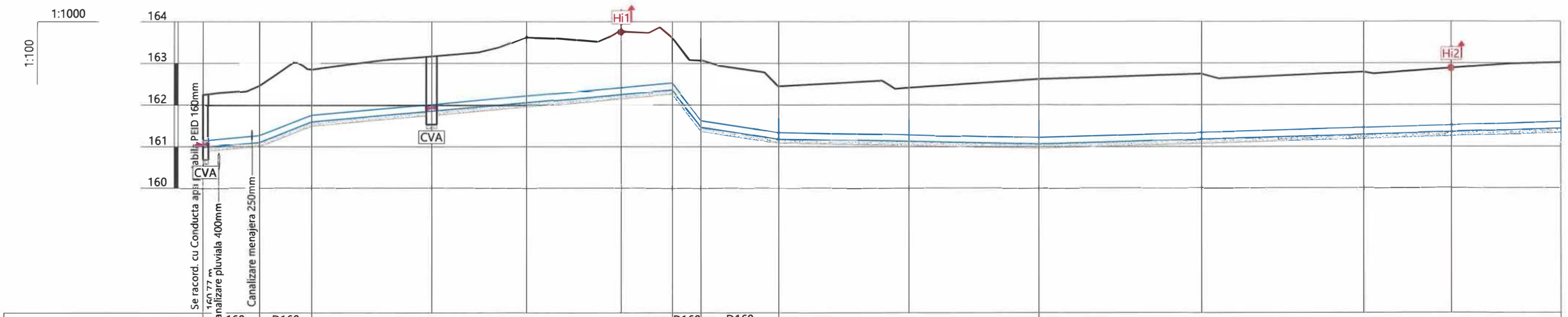


| | | |

Conducta apa potabila 160mm

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila 160mm - PEID PE100 SDR17 PN10 D160 - L=1916m



Pantă [‰]			160 I=9.1‰	D160 I=38.7‰	D160 - I=8.9‰				D160	D160 I=-15.7‰	D160 - I=-1.9‰		D160 - I=2.9‰			
Cotă teren [m]		162.24	162.47	162.85	163.17	163.63	163.76	163.62	163.08	162.44	162.41	162.62	162.74	162.80	162.88	163.01
Distanțe	Parțiale [m]		13.69	12.50	28.81	22.96	22.80	12.41	6.83	18.71	31.37	31.37	39.09	39.09	21.12	26.24
	Cumulate [m]	0.00	13.69	26.19	55.00	77.96	100.76	113.17	120.00	138.71	170.08	201.46	240.55	279.64	300.76	327.00
Acoperire [m]		1.10	1.21	1.10	1.16	1.42	1.35	1.10	1.44	1.10	1.13	1.39	1.41	1.35	1.37	1.43
Cotă inferior tub [m]		160.98	161.11	161.59	161.84	162.05	162.25	162.36	161.48	161.18	161.12	161.06	161.17	161.29	161.35	161.42
Adâncime săpătură [m]		1.36	1.47	1.36	1.42	1.68	1.61	1.36	1.70	1.36	1.39	1.65	1.67	1.61	1.63	1.69
Cotă excavație [m]		160.88	161.01	161.49	161.74	161.95	162.15	162.26	161.38	161.08	161.02	160.96	161.07	161.19	161.25	161.32
Profil [km+m]		0+000	0+014	0+026	0+055	0+078	0+101	0+113	0+120	0+139	0+170	0+201	0+241	0+280	0+301	0+327

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

355

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel : 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

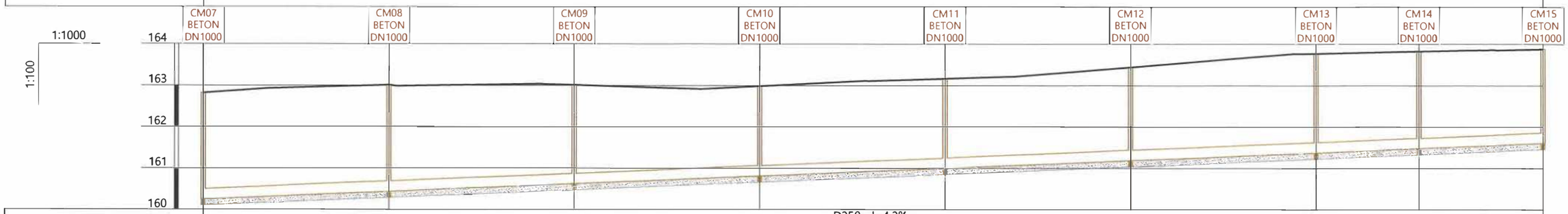
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planşei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planşa nr. H7.1.1

Conducta canalizare menajera 250mm (CM07 - CM15)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Conducta canalizare menajera 250mm - PVC SN10 D250 - L=2236m							
Date hidraulice			D250 - I=4.2‰ Qmax=47.9l/s Vmax=1.1m/s							
Cotă teren [m]		162.82	163.01	163.01	162.99	163.17	163.45	163.78	163.83	163.88
Distanțe	Parțiale [m]		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	25.00	30.00
	Cumulate [m]	294.32	339.32	384.32	429.32	474.32	519.32	564.32	589.32	619.32
Acoperire [m]		2.32	2.32	2.13	1.92	1.91	2.01	2.15	2.10	2.02
Cotă inferior tub [m]		160.25	160.44	160.63	160.82	161.00	161.19	161.38	161.48	161.61
Adâncime săpătură [m]		2.72	2.72	2.53	2.32	2.31	2.41	2.55	2.50	2.42
Cotă excavație [m]		160.10	160.29	160.48	160.67	160.85	161.04	161.23	161.33	161.46
Profil [km+m]		0+294	0+339	0+384	0+429	0+474	0+519	0+564	0+589	0+619

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

356

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756868

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

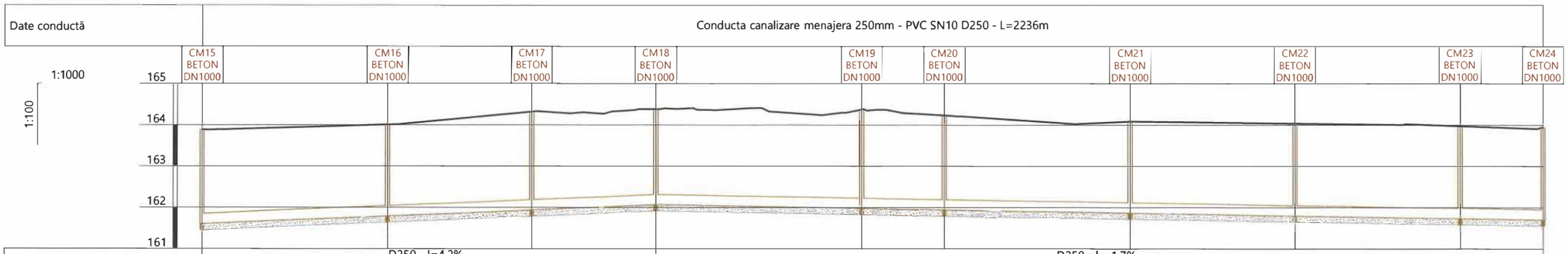
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
TRONSON 3

Planșa nr. H7.2.2

Conducta canalizare menajera 250mm (CM15 - CM24)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă												
Date hidraulice			D250 - I=4.2‰ Qmax=48.1l/s Vmax=1.1m/s						D250 - I=-1.7‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s			
Cotă teren [m]	163.88	164.01	164.32	164.38	164.38	164.23	164.09	164.04	163.98	163.94		
Distanțe	Parțiale [m]		45.00	35.00	30.00	50.00	20.00	45.00	40.00	40.00	20.00	
	Cumulate [m]	619.32	664.32	699.32	729.32	779.32	799.32	844.32	884.32	924.32	944.32	
Acoperire [m]	2.02	1.96	2.13	2.06	2.15	2.03	1.96	1.99	1.99	1.99		
Cotă inferior tub [m]	161.61	161.80	161.94	162.07	161.98	161.95	161.87	161.80	161.74	161.70		
Adâncime săpătură [m]	2.42	2.36	2.53	2.46	2.55	2.43	2.36	2.39	2.39	2.39		
Cotă excavație [m]	161.46	161.65	161.79	161.92	161.83	161.80	161.72	161.65	161.59	161.55		
Profil [km+m]	0+619	0+664	0+699	0+729	0+779	0+799	0+844	0+884	0+924	0+944		

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

357

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO18756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

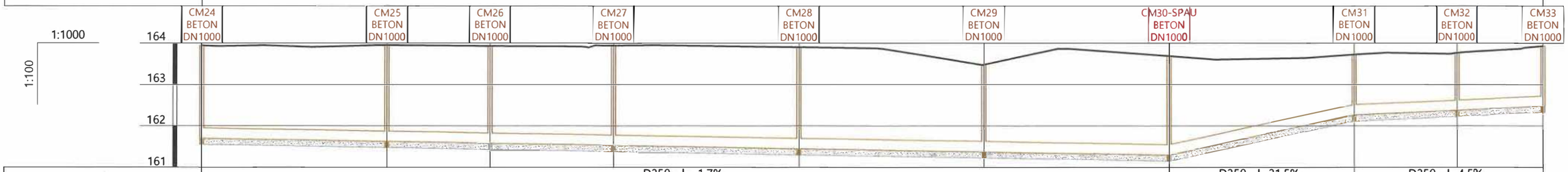
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.2.3

Conducta canalizare menajera 250mm (CM24 - CM33)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Conducta canalizare menajera 250mm - PVC SN10 D250 - L=2236m								
Date hidraulice			D250 - I=-1.7‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s							D250 - I=21.5‰ Qmax=116.4l/s Vmax=2.7m/s	D250 - I=4.5‰ Qmax=49.8l/s Vmax=1.2m/s	
Cotă teren [m]		163.94	163.96	163.94	163.94	163.91	163.49	163.69	163.72	163.77	163.93	
Distanțe	Parțiale [m]		45.00	25.00	30.00	45.00	45.00	45.00	45.00	25.00	20.77	
	Cumulate [m]	944.32	989.32	1014.32	1044.32	1089.32	1134.32	1179.32	1224.32	1249.32	1270.09	
Acoperire [m]		1.99	2.08	2.11	2.16	2.20	1.86	2.14	1.20	1.14	1.21	
Cotă inferior tub [m]		161.70	161.62	161.58	161.53	161.45	161.38	161.30	162.27	162.38	162.47	
Adâncime săpătură [m]		2.39	2.48	2.51	2.56	2.60	2.26	2.54	1.60	1.54	1.61	
Cotă excavație [m]		161.55	161.47	161.43	161.38	161.30	161.23	161.15	162.12	162.23	162.32	
Profil [km+m]		0+944	0+989	1+014	1+044	1+089	1+134	1+179	1+224	1+249	1+270	

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

358

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

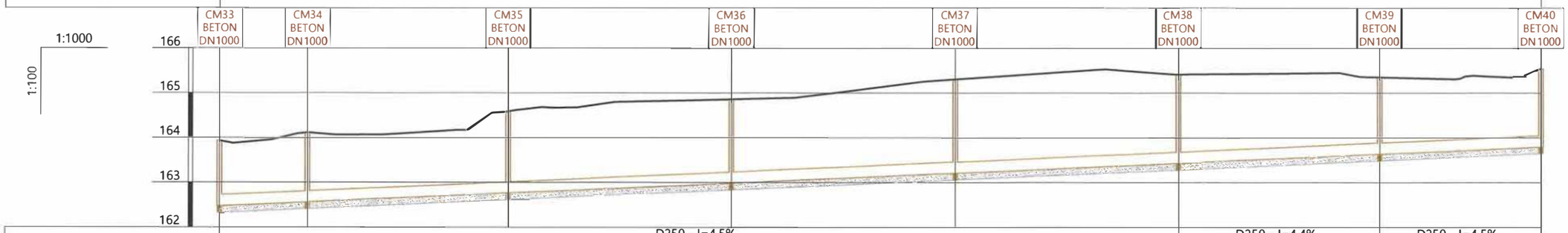
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.2.4

Conducta canalizare menajera 250mm (CM33 - CM40)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta canalizare menajera 250mm - PVC SN10 D250 - L=2236m							
	CM33 BETON DN1000	CM34 BETON DN1000	CM35 BETON DN1000	CM36 BETON DN1000	CM37 BETON DN1000	CM38 BETON DN1000	CM39 BETON DN1000	CM40 BETON DN1000
Date hidraulice			D250 - I=4.5‰ Qmax=49.9l/s Vmax=1.2m/s			D250 - I=4.4‰ Qmax=49.7l/s Vmax=1.2m/s	D250 - I=4.5‰ Qmax=49.9l/s Vmax=1.2m/s	
Cotă teren [m]	163.93	164.11	164.59	164.85	165.30	165.41	165.35	165.54
Distanțe – Parțiale [m]		19.63	45.00	50.00	50.00	50.00	45.00	36.03
Distanțe – Cumulate [m]	1270.09	1289.72	1334.72	1384.72	1434.72	1484.72	1529.72	1565.75
Acoperire [m]	1.21	1.30	1.57	1.62	1.84	1.73	1.47	1.50
Cotă inferior tub [m]	162.47	162.56	162.76	162.98	163.21	163.43	163.63	163.79
Adâncime săpătură [m]	1.61	1.70	1.97	2.02	2.24	2.13	1.87	1.90
Cotă excavație [m]	162.32	162.41	162.61	162.83	163.06	163.28	163.48	163.64
Profil [km+m]	1+270	1+290	1+335	1+385	1+435	1+485	1+530	1+566



Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

359

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocentar, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

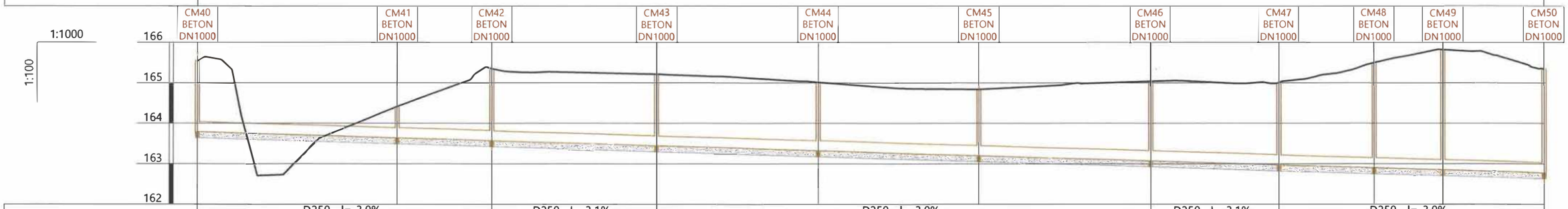
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.2.5

Conducta canalizare menajera 250mm (CM40 - CM50)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta canalizare menajera 250mm - PVC SN10 D250 - L=2236m



Date hidraulice			D250 - I=-3.0‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s		D250 - I=-3.1‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s	D250 - I=-3.0‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s			D250 - I=-3.1‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s	D250 - I=-3.0‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s		
Cotă teren [m]		165.54	164.42	165.36	165.22	165.02	164.84	165.04	165.01	165.50	165.82	165.35
Distanțe	Parțiale [m]		49.56	23.49	41.03	40.15	40.00	42.61	31.89	23.68	17.09	25.00
	Cumulate [m]	1565.75	1615.31	1638.80	1679.83	1719.98	1759.98	1802.59	1834.49	1858.17	1875.26	1900.26
Acoperire [m]		1.50	0.52	1.53	1.52	1.45	1.39	1.72	1.79	2.34	2.72	2.32
Cotă inferior tub [m]		163.79	163.64	163.57	163.45	163.32	163.20	163.07	162.98	162.90	162.85	162.78
Adâncime săpătură [m]		1.90	0.92	1.93	1.92	1.85	1.79	2.12	2.19	2.74	3.12	2.72
Cotă excavație [m]		163.64	163.49	163.42	163.30	163.17	163.05	162.92	162.83	162.75	162.70	162.63
Profil [km+m]		1+566	1+615	1+639	1+680	1+720	1+760	1+803	1+834	1+858	1+875	1+900

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

360

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

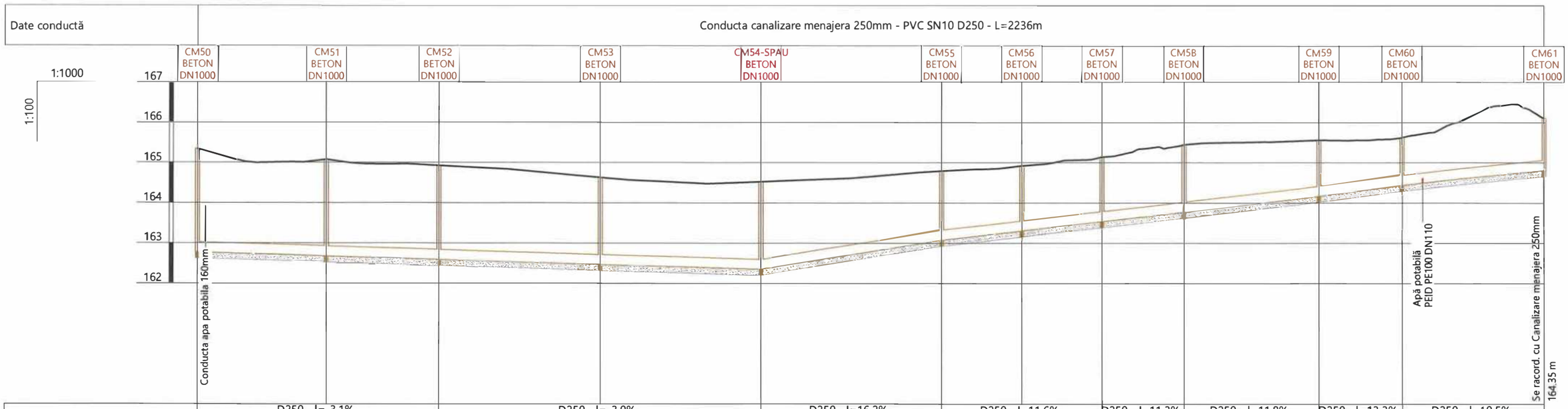
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. **H7.2.6**

Conducta canalizare menajera 250mm (CM50 - CM61)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D250 - I=-3.1‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s		D250 - I=-3.0‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s		D250 - I=16.2‰ Qmax=100.0l/s Vmax=2.3m/s	D250 - I=11.6‰ Qmax=83.5l/s Vmax=1.9m/s		D250 - I=11.3‰ Qmax=82.6l/s Vmax=1.9m/s	D250 - I=11.8‰ Qmax=84.2l/s Vmax=2.0m/s	D250 - I=13.3‰ Qmax=89.9l/s Vmax=2.1m/s	D250 - I=10.5‰ Qmax=79.4l/s Vmax=1.8m/s
Cotă teren [m]		165.35	165.08	164.93	164.64	164.53	164.79	164.92	165.15	165.45	165.56	165.63	166.12
Distanțe	Parțiale [m]		32.05	28.09	40.24	40.00	45.00	20.00	20.00	20.40	33.65	20.71	35.29
	Cumulate [m]	1900.26	1932.31	1960.40	2000.64	2040.64	2085.64	2105.64	2125.64	2146.04	2179.69	2200.40	2235.69
Acoperire [m]		2.32	2.15	2.08	1.91	1.93	1.46	1.36	1.36	1.42	1.15	0.94	1.05
Cotă inferior tub [m]		162.78	162.68	162.59	162.47	162.35	163.08	163.31	163.54	163.77	164.17	164.44	164.82
Adâncime săpătură [m]		2.72	2.55	2.48	2.31	2.33	1.86	1.76	1.76	1.82	1.55	1.34	1.45
Cotă excavație [m]		162.63	162.53	162.44	162.32	162.20	162.93	163.16	163.39	163.62	164.02	164.29	164.67
Profil [km+m]		1+900	1+932	1+960	2+001	2+041	2+086	2+106	2+126	2+146	2+180	2+200	2+236

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

361

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: D.A.L.I.

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

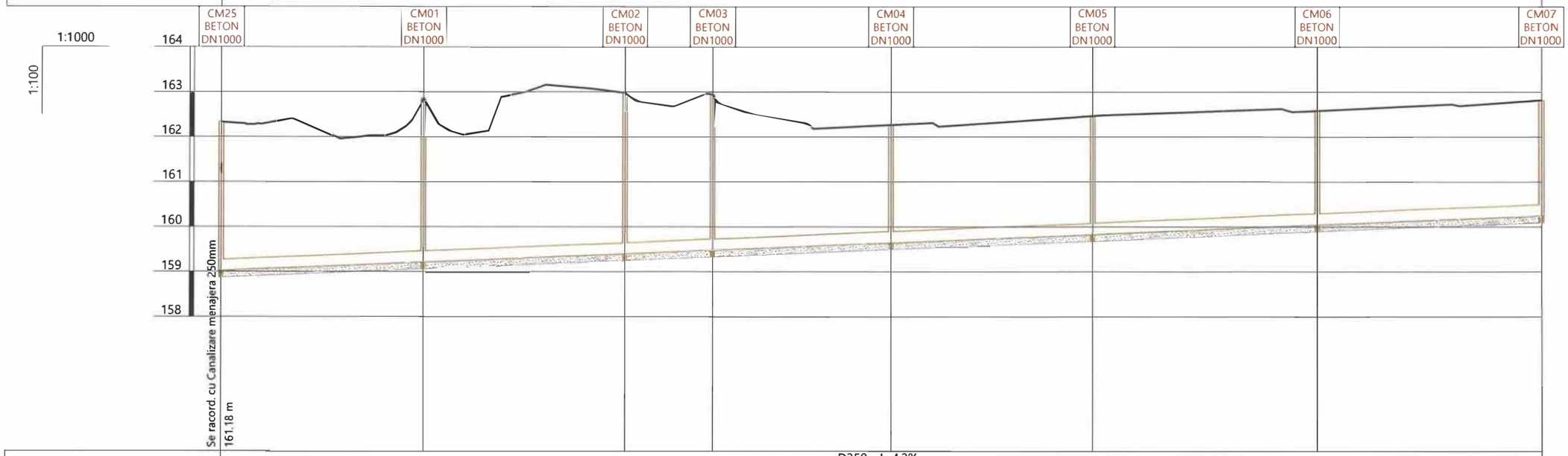
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.2.7

Conducta canalizare menajera 250mm (CM25 - CM07)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta canalizare menajera 250mm - PVC SN10 D250 - L=2236m



Date hidraulice			D250 - I=4.2‰ Qmax=47.9l/s Vmax=1.1m/s						
Cotă teren [m]		162.34	162.86	162.98	162.94	162.27	162.46	162.58	162.82
Distanțe	Parțiale [m]		45.00	45.00	19.59	39.74	45.00	50.00	50.00
	Cumulate [m]	0.00	45.00	90.00	109.59	149.32	194.32	244.32	294.32
Acoperire [m]		3.06	3.39	3.33	3.20	2.37	2.38	2.29	2.32
Cotă inferior tub [m]		159.02	159.21	159.40	159.48	159.65	159.83	160.04	160.25
Adâncime săpătură [m]		3.46	3.79	3.73	3.60	2.77	2.78	2.69	2.72
Cotă excavație [m]		158.87	159.06	159.25	159.33	159.50	159.68	159.89	160.10
Profil [km+m]		0+000	0+045	0+090	0+110	0+149	0+194	0+244	0+294

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

362

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

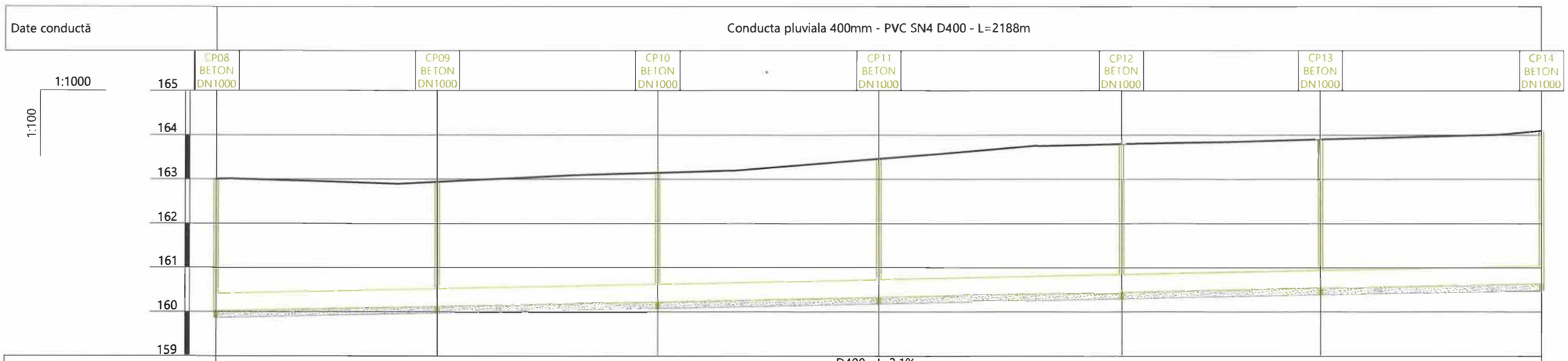
Data: 11/2022

Titlul planşei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planşa nr. H7.2.1

Conducta pluviala 400mm (CP08 - CP14)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Conducta pluviala 400mm - PVC SN4 D400 - L=2188m						
Date hidraulice			D400 - I=2.1‰ Qmax=118.7l/s Vmax=1.0m/s						
Cotă teren [m]		163.01	162.94	163.15	163.46	163.79	163.90	164.10	
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	50.00	50.00	55.00	45.00	50.00	
	Cumulate [m]	320.00	370.00	420.00	470.00	525.00	570.00	620.00	
Acoperire [m]		2.59	2.41	2.52	2.73	2.95	2.96	3.06	
Cotă inferior tub [m]		160.02	160.12	160.23	160.33	160.45	160.54	160.64	
Adâncime săpătură [m]		3.14	2.96	3.07	3.28	3.50	3.51	3.61	
Cotă excavație [m]		159.87	159.97	160.08	160.18	160.30	160.39	160.49	
Profil [km+m]		0+320	0+370	0+420	0+470	0+525	0+570	0+620	

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

363

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 4, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38716860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătură
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

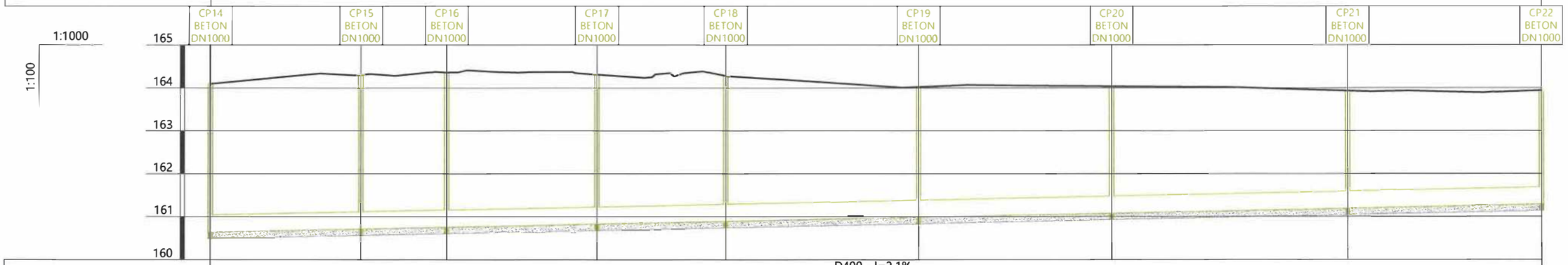
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.2

Conducta pluviala 400mm (CP14 - CP22)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta pluviala 400mm - PVC SN4 D400 - L=2188m



Date hidraulice						D400 - I=2.1‰ Qmax=118.7l/s Vmax=1.0m/s			
Cotă teren [m]	164.10	164.30	164.35	164.31	164.28	164.02	164.04	163.93	163.94
Distanțe	Parțiale [m]	35.00	20.00	35.00	30.00	45.00	45.00	55.00	45.00
	Cumulate [m] 620.00	655.00	675.00	710.00	740.00	785.00	830.00	885.00	930.00
Acoperire [m]	3.06	3.19	3.20	3.08	2.99	2.64	2.56	2.33	2.25
Cotă inferior tub [m]	160.64	160.72	160.76	160.83	160.89	160.98	161.08	161.19	161.29
Adâncime săpătură [m]	3.61	3.74	3.75	3.63	3.54	3.19	3.11	2.88	2.80
Cotă excavație [m]	160.49	160.57	160.61	160.68	160.74	160.83	160.93	161.04	161.14
Profil [km+m]	0+620	0+655	0+675	0+710	0+740	0+785	0+830	0+885	0+930

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

364

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

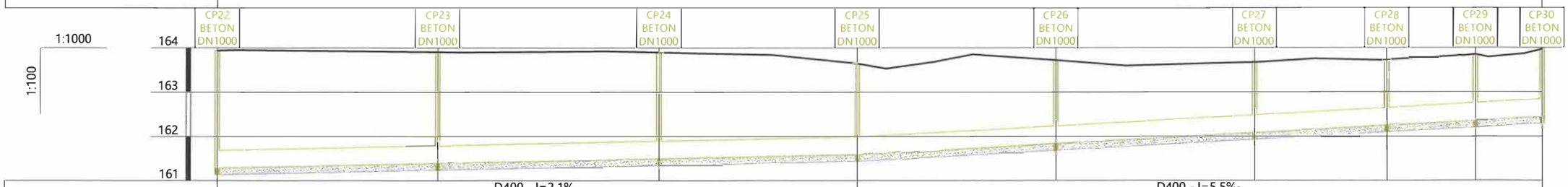
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.3

Conducta pluviala 400mm (CP22 - CP30)

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta pluviala 400mm - PVC SN4 D400 - L=2188m							
Date hidraulice	D400 - I=2.1‰ Qmax=118.7l/s Vmax=1.0m/s				D400 - I=5.5‰ Qmax=201.0l/s Vmax=1.8m/s			
Cotă teren [m] 163.94	163.91	163.90	163.64	163.72	163.67	163.73	163.85	163.97
Distanțe – Parțiale [m]	50.00	50.00	45.00	45.00	45.00	30.00	20.00	15.00
Distanțe – Cumulate [m] 930.00	980.00	1030.00	1075.00	1120.00	1165.00	1195.00	1215.00	1230.00
Acoperire [m] 2.25	2.12	2.01	1.65	1.48	1.19	1.08	1.09	1.13
Cotă inferior tub [m] 161.29	161.39	161.49	161.59	161.83	162.08	162.25	162.36	162.44
Adâncime săpătură [m] 2.80	2.67	2.56	2.20	2.03	1.74	1.63	1.64	1.68
Cotă excavație [m] 161.14	161.24	161.34	161.44	161.68	161.93	162.10	162.21	162.29
Profil [km+m] 0+930	0+980	1+030	1+075	1+120	1+165	1+195	1+215	1+230



Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

365

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38776860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

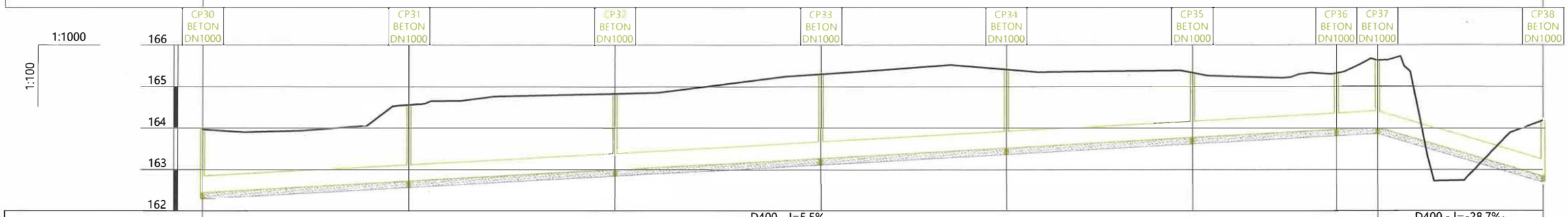
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.4

Conducta pluviala 400mm (CP30 - CP38)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Conducta pluviala 400mm - PVC SN4 D400 - L=2188m							
Date hidraulice			D400 - I=5.5‰ Qmax=201.0l/s Vmax=1.8m/s							D400 - I=-28.7‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s
Cotă teren [m]		163.97	164.56	164.83	165.30	165.41	165.33	165.32	165.63	164.18
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	50.00	50.00	45.00	45.00	35.00	10.00	40.00
	Cumulate [m]	1230.00	1280.00	1330.00	1380.00	1425.00	1470.00	1505.00	1515.00	1555.00
Acoperire [m]		1.13	1.44	1.44	1.64	1.50	1.18	0.97	1.23	0.92
Cotă inferior tub [m]		162.44	162.71	162.99	163.26	163.51	163.76	163.95	164.01	162.86
Adâncime săpătură [m]		1.68	1.99	1.99	2.19	2.05	1.73	1.52	1.78	1.47
Cotă excavație [m]		162.29	162.56	162.84	163.11	163.36	163.61	163.80	163.86	162.71
Profil [km+m]		1+230	1+280	1+330	1+380	1+425	1+470	1+505	1+515	1+555

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

366

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

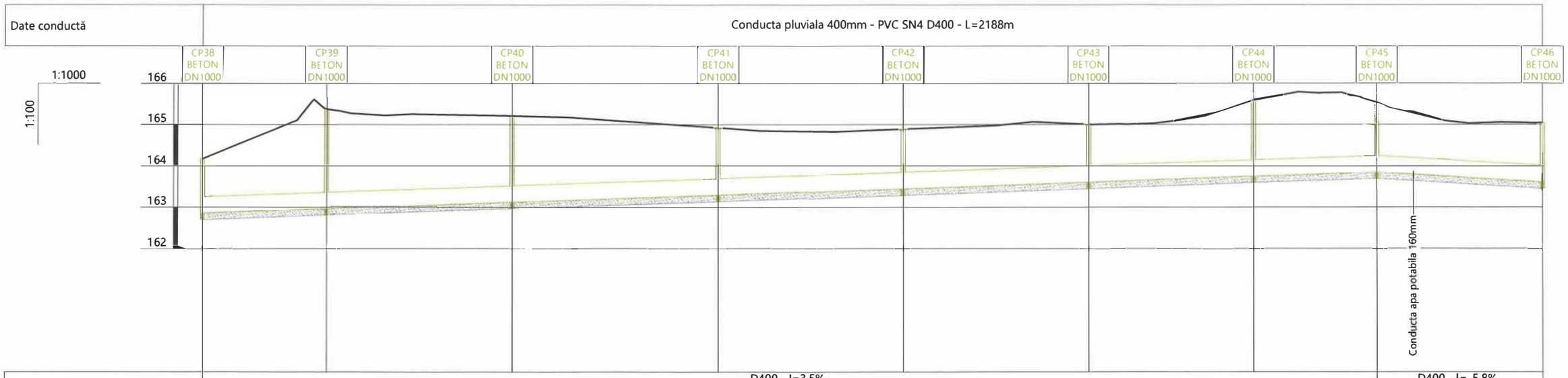
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.5

Conducta pluviala 400mm (CP38 - CP46)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice					D400 - I=3.5‰ Qmax=156.9l/s Vmax=1.4m/s				D400 - I=-5.8‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s
Cotă teren [m]	164.18	165.38	165.21	164.92	164.89	165.01	165.59	165.54	165.05
Distanțe – Parțiale [m]		30.00	45.00	50.00	45.00	45.00	40.00	30.00	40.00
Distanțe – Cumulate [m]	1555.00	1585.00	1630.00	1680.00	1725.00	1770.00	1810.00	1840.00	1880.00
Acoperire [m]	0.92	2.02	1.69	1.23	1.05	1.00	1.45	1.29	1.03
Cotă inferior tub [m]	162.86	162.96	163.12	163.29	163.45	163.60	163.74	163.85	163.61
Adâncime săpătură [m]	1.47	2.57	2.24	1.78	1.60	1.55	2.00	1.84	1.58
Cotă excavație [m]	162.71	162.81	162.97	163.14	163.30	163.45	163.59	163.70	163.46
Profil [km+m]	1+555	1+585	1+630	1+680	1+725	1+770	1+810	1+840	1+880

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

367

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67 ; CUI RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

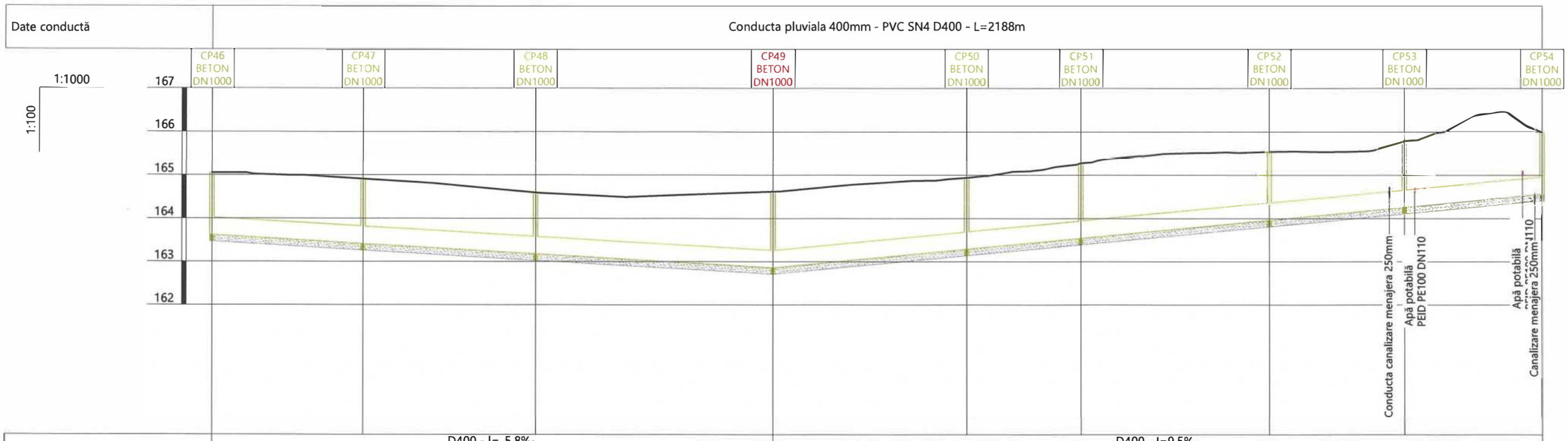
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.6

Conducta pluviala 400mm (CP46 - CP54)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice			D400 - I=-5.8‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s			D400 - I=9.5‰ Qmax=269.6l/s Vmax=2.4m/s				
Cotă teren [m]		165.05	164.91	164.59	164.62	164.94	165.27	165.54	165.78	165.99
Distanțe	Parțiale [m]		35.00	40.00	55.00	45.00	26.38	43.69	31.34	31.67
	Cumulate [m]	1880.00	1915.00	1955.00	2010.00	2055.00	2081.38	2125.07	2156.41	2188.09
Acoperire [m]		1.03	1.09	1.01	1.36	1.25	1.33	1.19	1.13	1.04
Cotă inferior tub [m]		163.61	163.41	163.18	162.86	163.29	163.54	163.96	164.25	164.56
Adâncime săpătură [m]		1.58	1.64	1.56	1.91	1.80	1.88	1.74	1.68	1.59
Cotă excavație [m]		163.46	163.26	163.03	162.71	163.14	163.39	163.81	164.10	164.41
Profil [km+m]		1+880	1+915	1+955	2+010	2+055	2+081	2+125	2+156	2+188

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

368

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel : 0 74 35 32 6 / 076 557.44.67; C IURO38758869

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

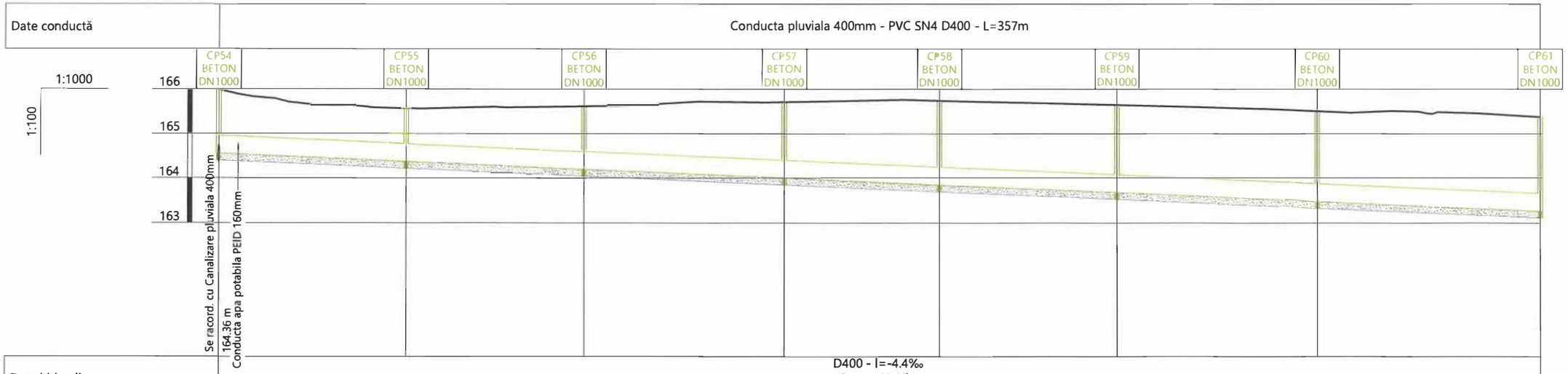
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.7

Conducta pluviala 400mm (CP54 - CP61)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Conducta pluviala 400mm - PVC SN4 D400 - L=357m							
Date hidraulice			D400 - I=-4.4‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s							
Cotă teren [m]		165.99	165.57	165.61	165.71	165.74	165.64	165.51	165.37	
Distanțe	Parțiale [m]		42.14	40.00	45.00	35.00	40.00	45.00	50.00	
	Cumulate [m]	2188.09	2230.23	2270.23	2315.23	2350.23	2390.23	2435.23	2485.23	
Acoperire [m]		1.04	0.79	1.01	1.31	1.49	1.57	1.63	1.71	
Cotă inferior tub [m]		164.56	164.37	164.20	164.00	163.85	163.67	163.48	163.26	
Adâncime săpătură [m]		1.59	1.34	1.56	1.86	2.04	2.12	2.18	2.26	
Cotă excavație [m]		164.41	164.22	164.05	163.85	163.70	163.52	163.33	163.11	
Profil [km+m]		2+188	2+230	2+270	2+315	2+350	2+390	2+435	2+485	

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

369

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro; CUI: RO38756860
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67;

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

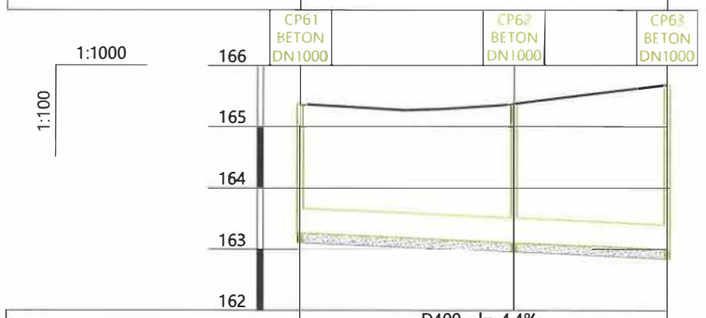
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.8

Conducta pluviala 400mm (CP61 - CP63)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Conducta pluviala 400mm - PVC SN4 D400 - L=357m	
Date hidraulice			D400 - I=-4.4‰ Qmax=NaNl/s Vmax=NaNm/s	
Cotă teren [m]		165.37	165.37	165.68
Distanțe	Parțiale [m]		35.00	25.00
	Cumulate [m]	2485.23	2520.23	2545.23
Acoperire [m]		1.71	1.87	2.28
Cotă inferior tub [m]		163.26	163.11	163.00
Adâncime săpătură [m]		2.26	2.42	2.83
Cotă excavație [m]		163.11	162.96	162.85
Profil [km+m]		2+485	2+520	2+545

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

370

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 074 1.533.268 / 0765.67.4467; CUI: RO36752260

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

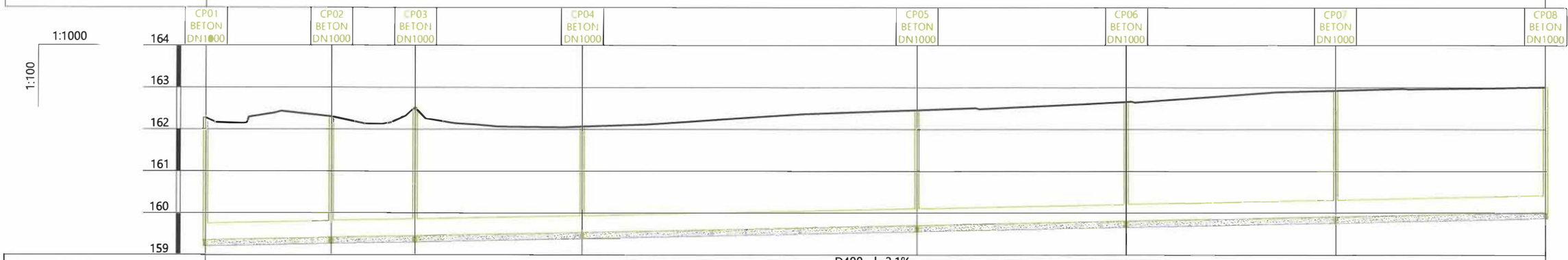
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.9

Conducta pluviala 400mm (CP01 - CP08)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă								
		Conducta pluviala 400mm - PVC SN4 D400 - L=2188m						
Date hidraulice					D400 - I=2.1‰ Qmax=118.7l/s Vmax=1.0m/s			
Cotă teren [m]	162.27	162.30	162.52	162.07	162.46	162.65	162.93	163.01
Distanțe – Parțiale [m]		30.00	20.00	40.00	80.00	50.00	50.00	50.00
Distanțe – Cumulate [m]	0.00	30.00	50.00	90.00	170.00	220.00	270.00	320.00
Acoperire [m]	2.51	2.48	2.66	2.12	2.35	2.44	2.61	2.59
Cotă inferior tub [m]	159.36	159.42	159.46	159.54	159.71	159.81	159.92	160.02
Adâncime săpătură [m]	3.06	3.03	3.21	2.67	2.90	2.99	3.16	3.14
Cotă excavație [m]	159.21	159.27	159.31	159.39	159.56	159.66	159.77	159.87
Profil [km+m]	0+000	0+030	0+050	0+090	0+170	0+220	0+270	0+320

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

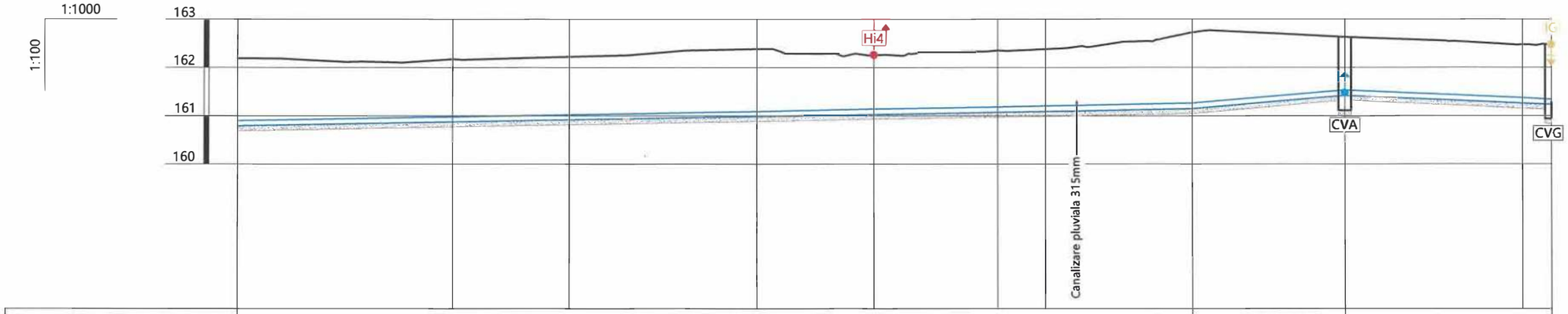
Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 3

Planșa nr. H7.3.1

Conducta apa potabila

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila - PEID PE100 SDR17 PN10 D110 - L=600m



Pantă [‰]		D110 - I=1.8‰								D110 - I=8.8‰	D110 - I=-4.5‰	
Cotă teren [m]	162.19	162.17	162.22	162.39	162.26	162.35	162.38	162.73		162.63	162.48	162.47
Distanțe – Parțiale [m]		44.75	24.25	39.00	24.33	25.67	10.00	30.40		31.68	36.92	6.00
Distanțe – Cumulate [m]	327.00	371.75	396.00	435.00	459.33	485.00	495.00	525.40		557.08	594.00	600.00
Acoperire [m]	1.29	1.19	1.20	1.30	1.12	1.17	1.18	1.47		1.10	1.11	1.13
Cotă inferior tub [m]	160.78	160.87	160.91	160.98	161.02	161.07	161.09	161.14		161.42	161.26	161.23
Adâncime săpătură [m]	1.50	1.40	1.41	1.51	1.33	1.38	1.39	1.68		1.31	1.32	1.34
Cotă excavație [m]	160.68	160.77	160.81	160.88	160.92	160.97	160.99	161.04		161.32	161.16	161.13
Profil [km+m]	0+327	0+372	0+396	0+435	0+459	0+485	0+495	0+525		0+557	0+594	0+600

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

372

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 24, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

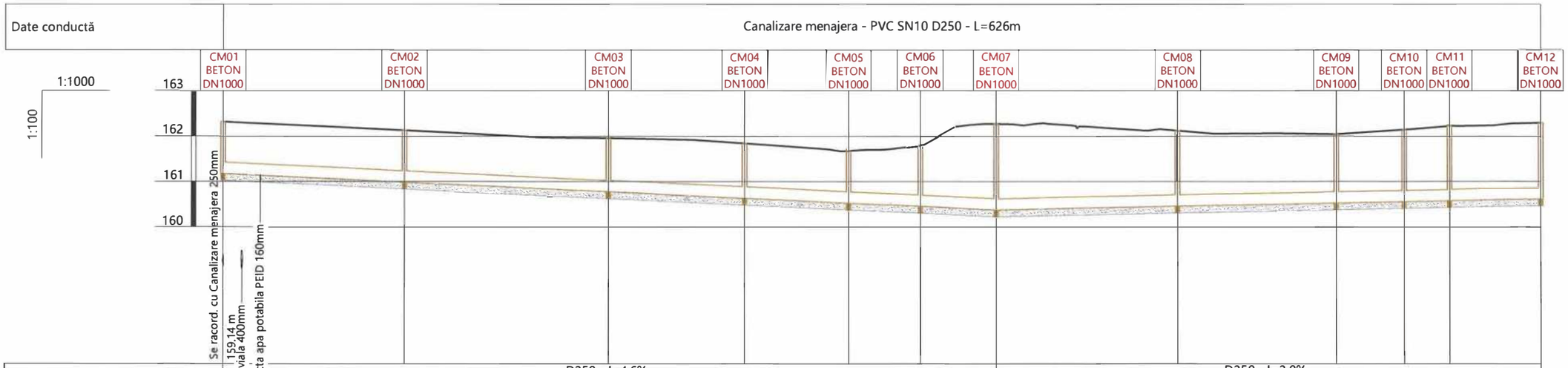
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
TRONSON 4

Planșa nr. H8.1.2

Canalizare menajera (CM01 - CM12)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă		Canalizare menajera - PVC SN10 D250 - L=626m												
Date hidraulice			D250 - I=4.6‰ Qmax=50.9l/s Vmax=1.2m/s						D250 - I=2.0‰ Qmax=31.8l/s Vmax=0.7m/s					
Cotă teren [m]	162.32	162.12	161.95	161.84	161.67	161.81	162.26	162.12	162.04	162.14	162.23	162.29		
Distanțe – Parțiale [m]		40.00	45.00	30.00	23.01	15.84	16.74	40.00	35.00	15.00	10.00	20.00		
Distanțe – Cumulate [m]	0.00	40.00	85.00	115.00	138.01	153.85	170.59	210.59	245.59	260.59	270.59	290.59		
Acoperire [m]	0.90	0.89	0.93	0.95	0.89	1.10	1.63	1.41	1.27	1.33	1.40	1.43		
Cotă inferior tub [m]	161.17	160.98	160.78	160.64	160.53	160.46	160.38	160.46	160.53	160.56	160.58	160.61		
Adâncime săpătură [m]	1.30	1.29	1.33	1.35	1.29	1.50	2.03	1.81	1.67	1.73	1.80	1.83		
Cotă excavație [m]	161.02	160.83	160.63	160.49	160.38	160.31	160.23	160.31	160.38	160.41	160.43	160.46		
Profil [km+m]	0+000	0+040	0+085	0+115	0+138	0+154	0+171	0+211	0+246	0+261	0+271	0+291		

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

373

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

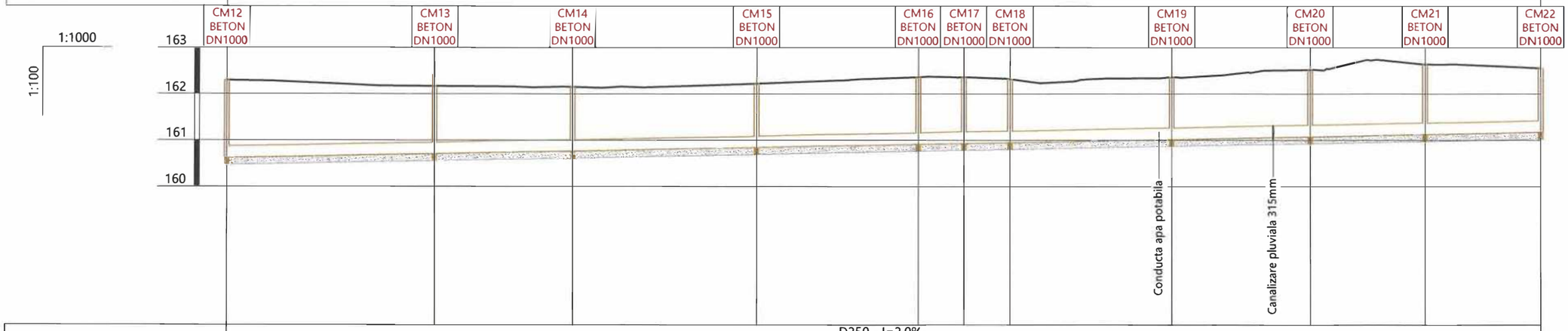
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4

Planșa nr. H8.2.1

Canalizare menajera (CM12 - CM22)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare menajera - PVC SN10 D250 - L=626m										
Date hidraulice			D250 - I=2.0‰ Qmax=31.8l/s Vmax=0.7m/s										
Cotă teren [m]		162.29	162.17	162.15	162.23	162.36	162.37	162.32	162.37	162.52	162.64	162.56	
Distanțe	Parțiale [m]		45.00	30.00	40.00	35.00	10.00	10.00	35.00	30.00	25.00	25.00	
	Cumulate [m]	290.59	335.59	365.59	405.59	440.59	450.59	460.59	495.59	525.59	550.59	575.59	
Acoperire [m]		1.43	1.22	1.14	1.14	1.20	1.19	1.12	1.10	1.20	1.27	1.13	
Cotă inferior tub [m]		160.61	160.70	160.76	160.84	160.91	160.93	160.95	161.02	161.08	161.12	161.17	
Adâncime săpătură [m]		1.83	1.62	1.54	1.54	1.60	1.59	1.52	1.50	1.60	1.67	1.53	
Cotă excavație [m]		160.46	160.55	160.61	160.69	160.76	160.78	160.80	160.87	160.93	160.97	161.02	
Profil [km+m]		0+291	0+336	0+366	0+406	0+441	0+451	0+461	0+496	0+526	0+551	0+576	

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data: 374

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

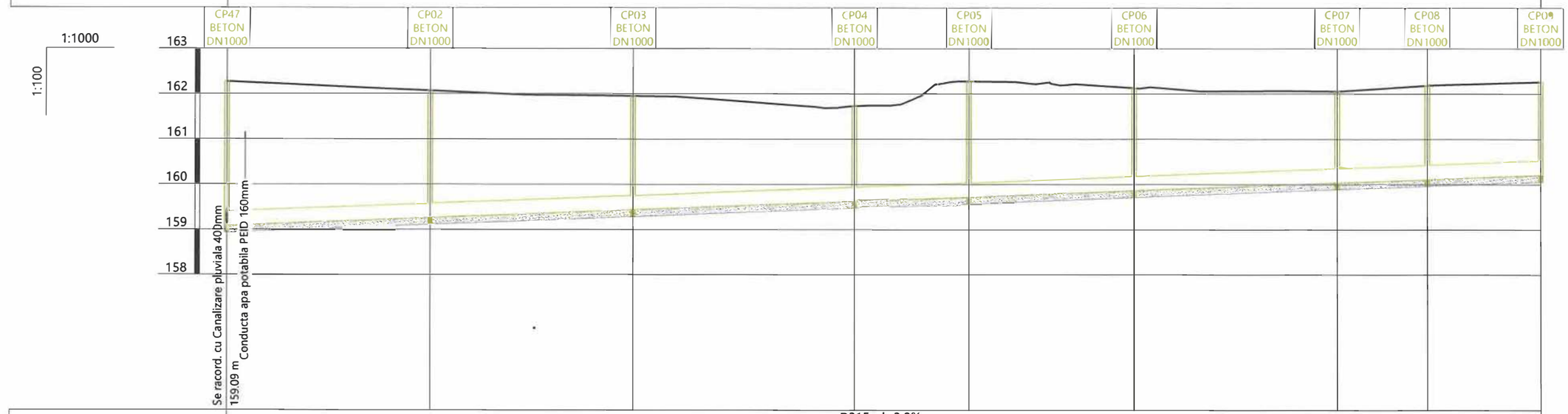
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
TRONSON 4

Planșa nr. H8.2.2

Canalizare pluviala 315mm (CP47 - CP09)

Scară 1:1000 / 1:100



Date hidraulice					D315 - I=3.9‰ Qmax=84.9l/s Vmax=1.2m/s				
Cotă teren [m]	162.27	162.07	161.95	161.75	162.27	162.13	162.05	162.19	162.26
Distanțe	Parțiale [m]	45.00	45.00	49.06	25.37	36.61	45.00	20.00	25.00
	Cumulate [m] 0.00	45.00	90.00	139.06	164.43	201.04	246.04	266.04	291.04
Acoperire [m]	2.87	2.50	2.20	1.81	2.24	1.95	1.71	1.76	1.74
Cotă inferior tub [m]	159.09	159.26	159.43	159.62	159.72	159.86	160.03	160.11	160.21
Adâncime săpătură [m]	3.33	2.96	2.66	2.28	2.70	2.42	2.17	2.22	2.20
Cotă excavație [m]	158.94	159.11	159.28	159.47	159.57	159.71	159.88	159.96	160.06
Profil [km+m]	0+000	0+045	0+090	0+139	0+164	0+201	0+246	0+266	0+291

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

376

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: R038756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

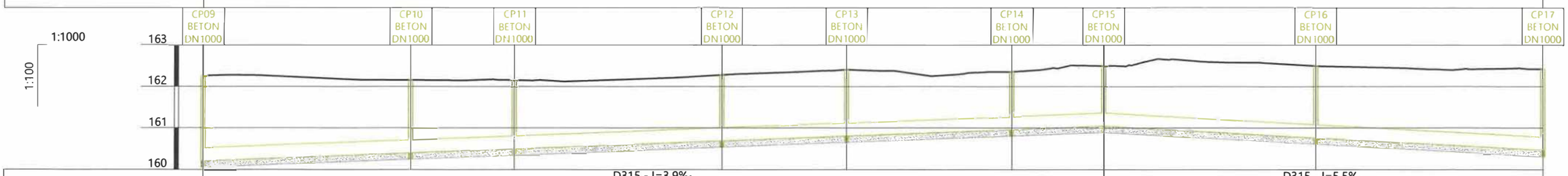
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4

Planșa nr. **H8.3.1**

Canalizare pluviala 315mm (CP09 - CP17)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare pluviala 315mm - PVC SN10 D315 - L=1164m							
Date hidraulice			D315 - I=3.9‰ Qmax=84.9l/s Vmax=1.2m/s						D315 - I=5.5‰ Qmax=102.6l/s Vmax=1.5m/s	
Cotă teren [m]		162.26	162.15	162.15	162.28	162.41	162.35	162.50	162.50	162.42
Distanțe	Parțiale [m]		50.00	25.00	50.00	30.00	39.80	22.11	51.12	54.61
	Cumulate [m]	291.04	341.04	366.04	416.04	446.04	485.84	507.95	559.07	613.69
Acoperire [m]		1.74	1.44	1.34	1.27	1.29	1.08	1.14	1.42	1.64
Cotă inferior tub [m]		160.21	160.40	160.50	160.69	160.80	160.96	161.04	160.76	160.46
Adâncime săpătură [m]		2.20	1.90	1.80	1.74	1.75	1.55	1.60	1.88	2.10
Cotă excavație [m]		160.06	160.25	160.35	160.54	160.65	160.81	160.89	160.61	160.31
Profil [km+m]		0+291	0+341	0+366	0+416	0+446	0+486	0+508	0+559	0+614

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

376

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iași
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Specificație	Nume, prenume	Semnătura
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

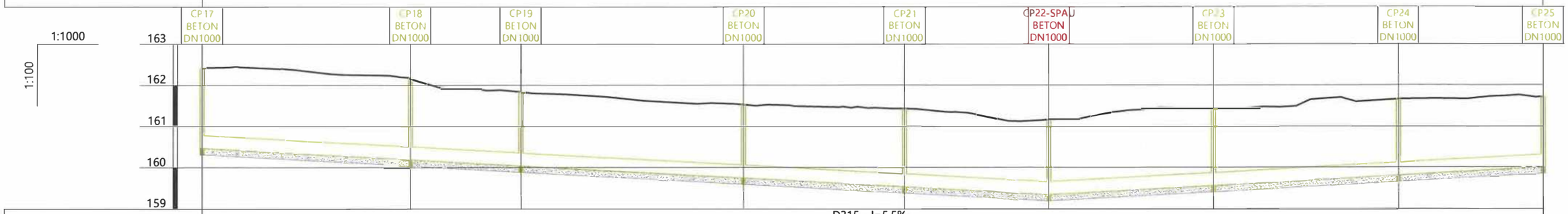
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL
TRONSON 4

Planșa nr. H8.3.2

Canalizare pluviala 315mm (CP17 - CP25)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare pluviala 315mm - PVC SN10 D315 - L=1164m							
Date hidraulice						D315 - I=5.5‰ Qmax=102.9l/s Vmax=1.5m/s				
Cotă teren [m]		162.42	162.16	161.83	161.53	161.43	161.16	161.43	161.66	161.70
Distanțe	Parțiale [m]		50.65	26.91	54.08	39.17	35.00	40.00	45.00	35.00
	Cumulate [m]	613.69	664.33	691.24	745.32	784.49	819.49	859.49	904.49	939.49
Acoperire [m]		1.64	1.65	1.48	1.47	1.58	1.51	1.56	1.53	1.39
Cotă inferior tub [m]		160.46	160.19	160.04	159.75	159.53	159.34	159.56	159.81	160.00
Adâncime săpătură [m]		2.10	2.12	1.94	1.93	2.05	1.97	2.02	2.00	1.85
Cotă excavație [m]		160.31	160.04	159.89	159.60	159.38	159.19	159.41	159.66	159.85
Profil [km+m]		0+614	0+664	0+691	0+745	0+784	0+819	0+859	0+904	0+939

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

377

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași,
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO 37563601

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:1000 1:100
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

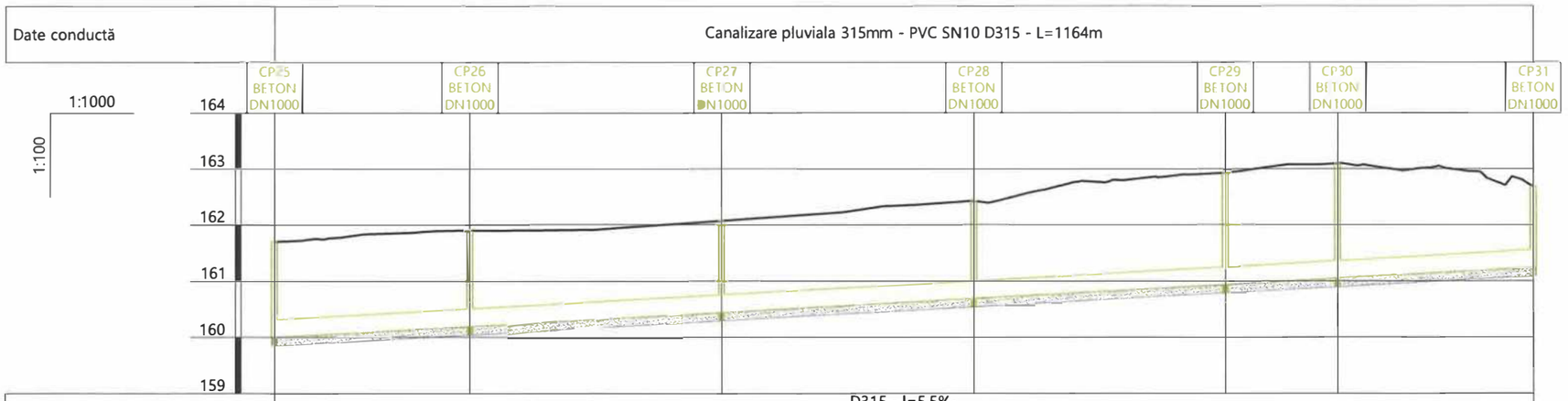
Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
PROFIL LONGITUDINAL TRONSON 4

Planșa nr. H8.3.3

Canalizare pluviala 315mm (CP25 - CP31)

Scară 1:1000 / 1:100



Date conductă			Canalizare pluviala 315mm - PVC SN10 D315 - L=1164m					
Date hidraulice			D315 - I=5.5‰ Qmax=102.9l/s Vmax=1.5m/s					
Cotă teren [m]		161.70	161.90	162.07	162.42	162.93	163.09	162.68
Distanțe	Parțiale [m]		35.00	45.00	45.00	45.00	20.00	35.00
	Cumulate [m]	939.49	974.49	1019.49	1064.49	1109.49	1129.49	1164.49
Acoperire [m]		1.39	1.39	1.32	1.42	1.68	1.73	1.13
Cotă inferior tub [m]		160.00	160.19	160.44	160.69	160.93	161.04	161.24
Adâncime săpătură [m]		1.85	1.86	1.78	1.88	2.14	2.20	1.59
Cotă excavație [m]		159.85	160.04	160.29	160.54	160.78	160.89	161.09
Profil [km+m]		0+939	0+974	1+019	1+064	1+109	1+129	1+164

Conform STAS 4273-83 - Clasa de importanta III
Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"
Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTA SaaC

				338
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756880

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

Scara: 1:1000 1:100

Data: 11/2022

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

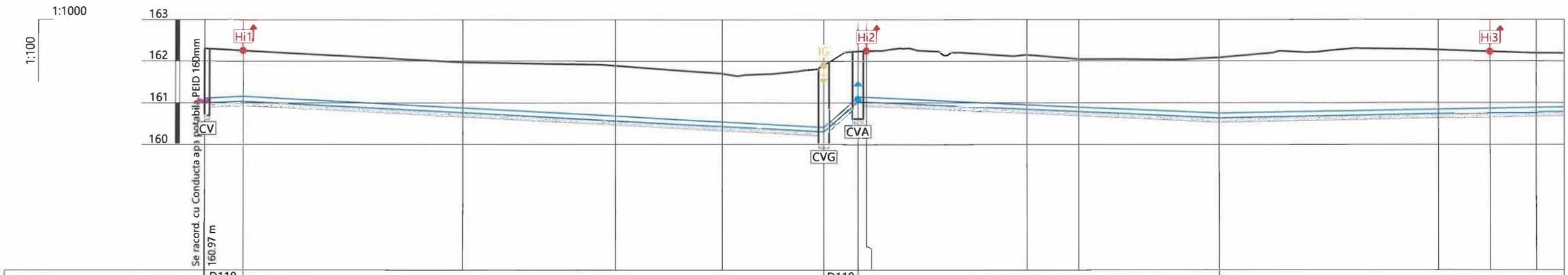
Titlul planşei:
PROFIL LONGITUDINAL
TRONSON 4

Planşa nr. H8.3.4

Conducta apa potabila

Scară 1:1000 / 1:100

Date conductă	Conducta apa potabila - PEID PE100 SDR17 PN10 D110 - L=600m

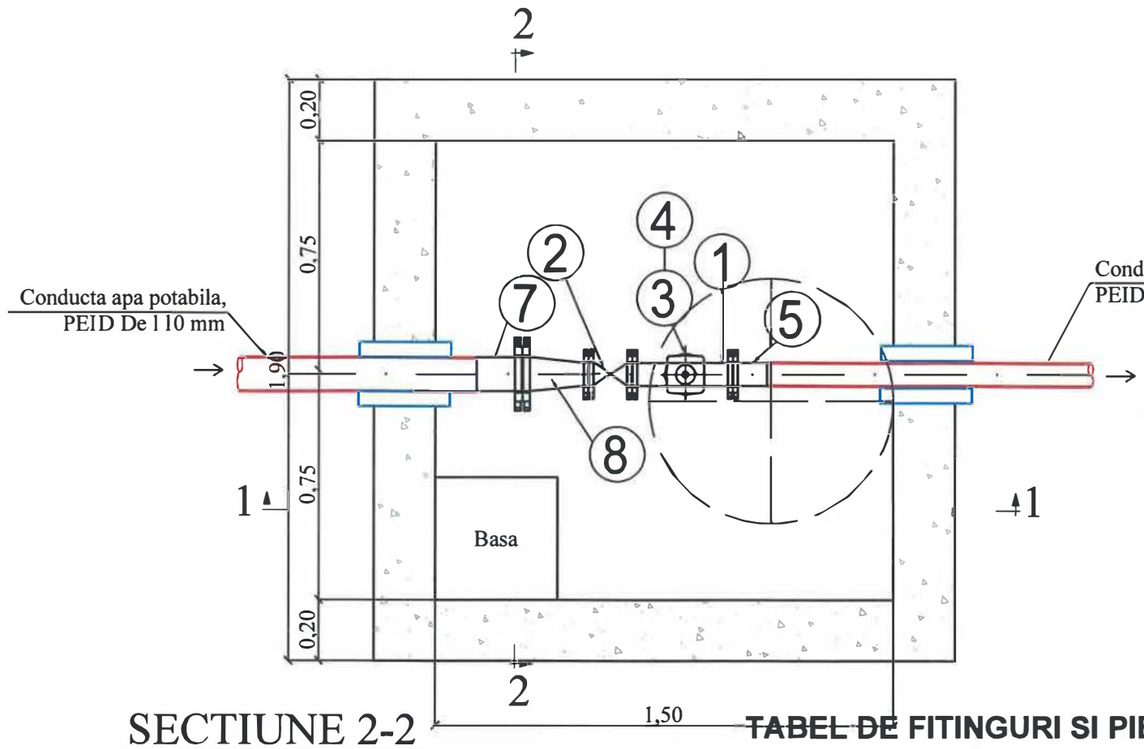


| | | |

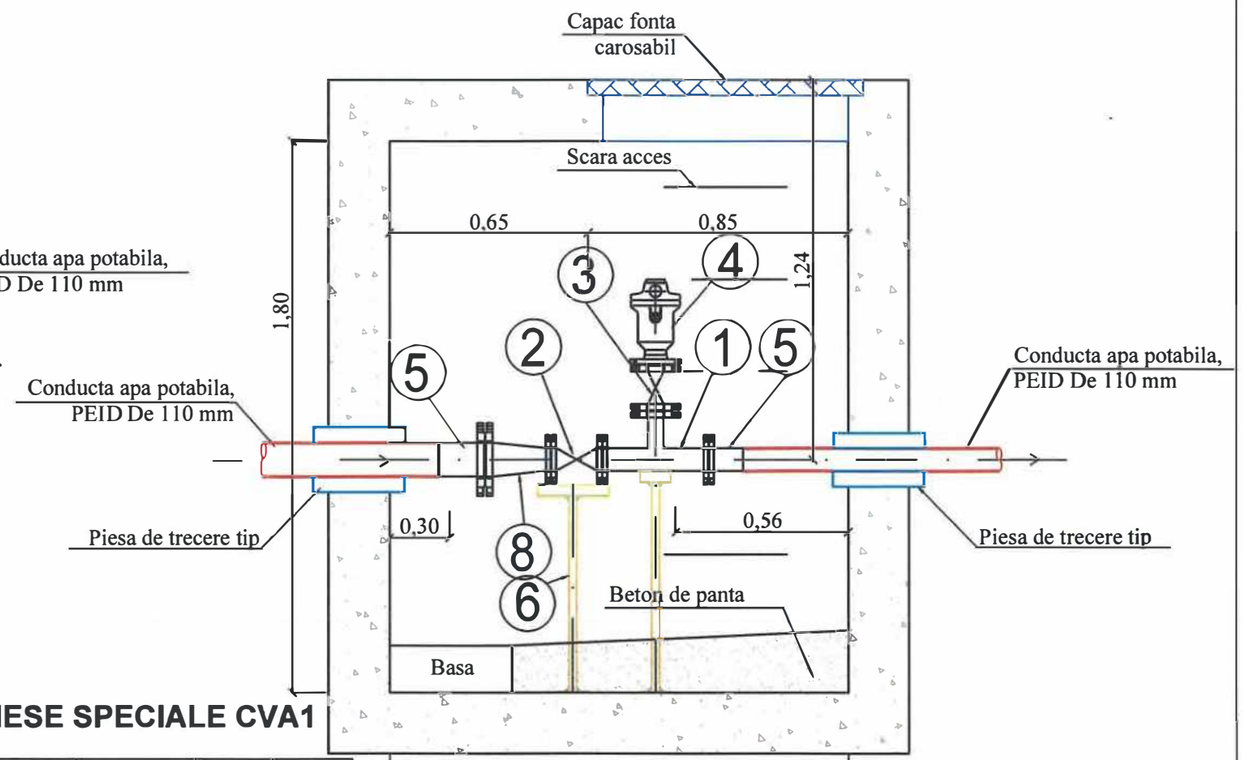
CAMIN DE VANE SI AERISIRE De 110 mm

CVA 1

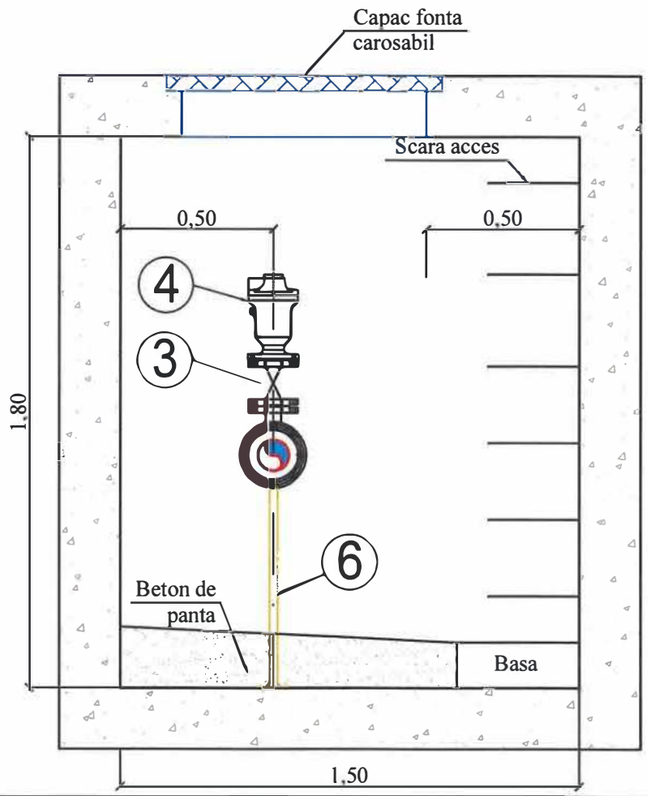
VEDERE IN PLAN



SECTIUNE 1-1



SECTIUNE 2-2



TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE CVA1

Nr.crt.	Denumire	Diametru [mm]	Simbol	Buc	Material
1	Teu redus cu flanse	Dn 65/50	340	1	Fonta ductila
2	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 65	190	1	Fonta ductila
3	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 50	190	1	Fonta ductila
4	Robinet automat de aerisire-dezaerisire cu flanse, pn =10	Dn 50		1	Fonta ductila
5	Stut adaptor PE 100, cu flanse din fonta	De 75	136	1	PEID
6	S2 - Suport pentru conducta	Dn 100-250		2	Otel
7	Stut adaptor PE 100, cu flanse din fonta	De 110	139	1	PEID
8	Stut adaptor PE 100, cu flanse din fonta	De 100/50		1	PEID

NOTA

Prezentul desen se va citi impreuna cu planul de situatie, profilul longitudinal, planul de cofraj, planul de armare.
Golirea retelelor de apa se va amplasa la partea inferioara a conductelor.
Aerisirea retelelor de apa se va amplasa la partea superioara a conductei cu diametrul cel mai mare.

380

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, biroul 14, Iaşi
e-mail: office@nordicvision.ro,
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:50
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

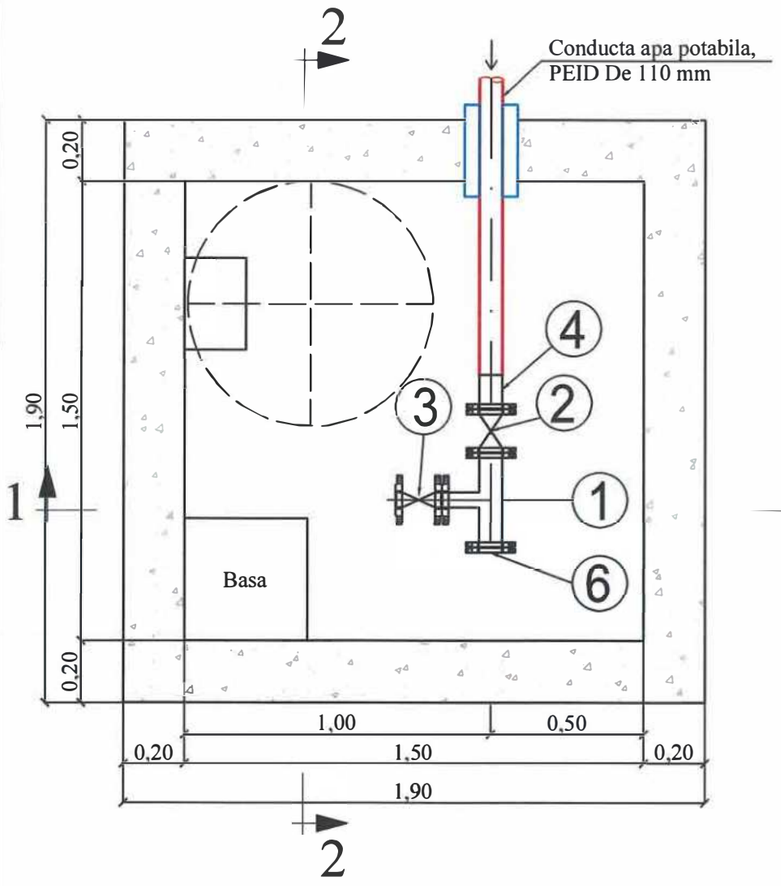
Titlul planşei:
CAMIN DE VANE SI AERISIRE INSTALATII HIDRAULICE

Planşa nr. H9.1.1

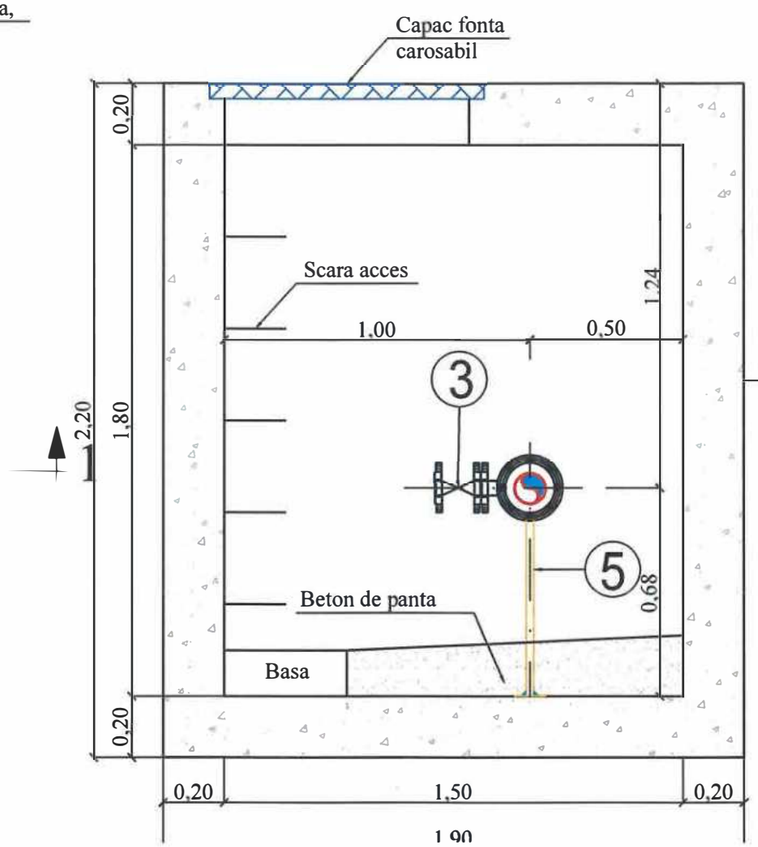
CAMIN DE VANE SI GOLIRE De 110 mm

CVG 1

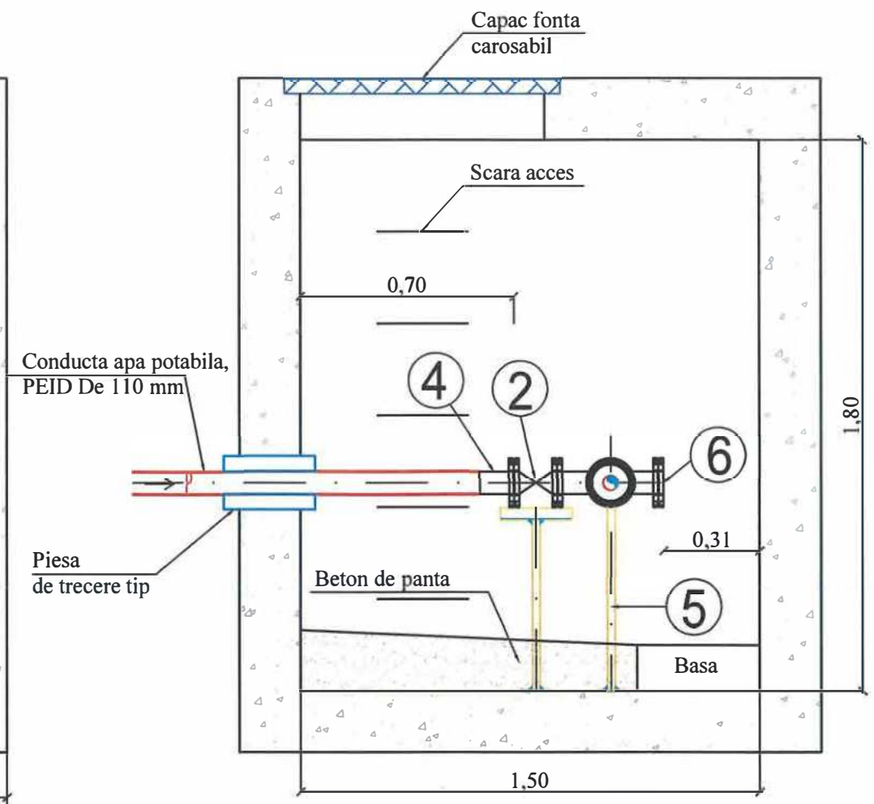
VEDERE IN PLAN



SECTIUNE 1-1



SECTIUNE 2-2



NOTA

Prezentul desen se va citi impreuna cu planul de situatie, profilul longitudinal, planul de cofraj, planul de armare.
Golirea retelelor de apa se va amplasa la partea inferioara a conductelor.
Aerisirea retelelor de apa se va amplasa la partea superioara a conductei cu diametrul cel mai mare.

TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE CVG 1

Nr.crt.	Denumire	Diametru [mm]	Simbol	Buc	Material
1	Teu egal cu flanse	Dn 50/50	340	1	Fonta ductila
2	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 50	190	1	Fonta ductila
3	Vana (robinet golire) cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 50	150	1	Fonta ductila
4	Stut adaptor PE 100, cu flanse din fonta	De 63	136	1	PEID
5	S2 - Suport pentru conducta	Dn 100-250		2	Otel
6	Flansa oarba din fonta	Dn 50		1	Fonta ductila

381

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0 74.53 3. 26 8 0 65 .67.44.67 ; C U IRO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:50
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

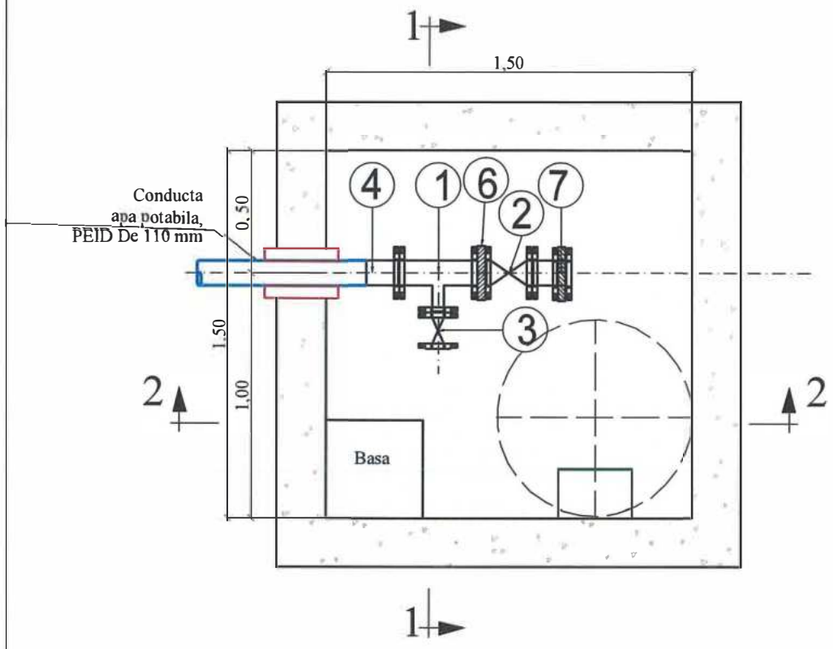
Titlul planşei:
CAMIN DE VANE SI GOLIRE INSTALATII HIDRAULICE

Planşa nr. **H9.1.2**

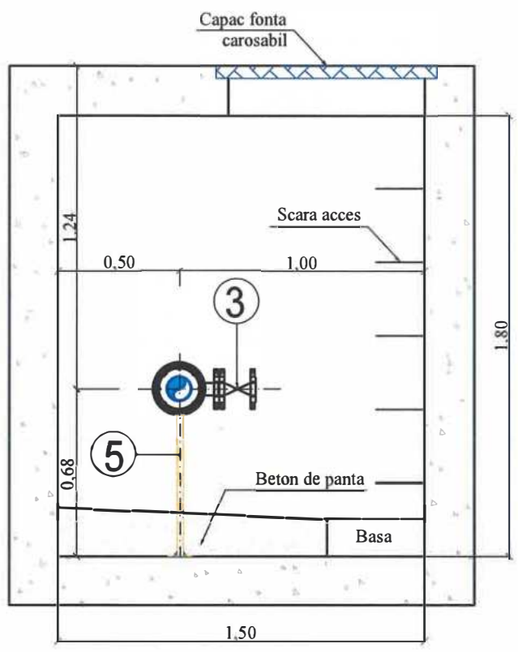
CAMIN DE VANE SI GOLIRE De 110

CVG1

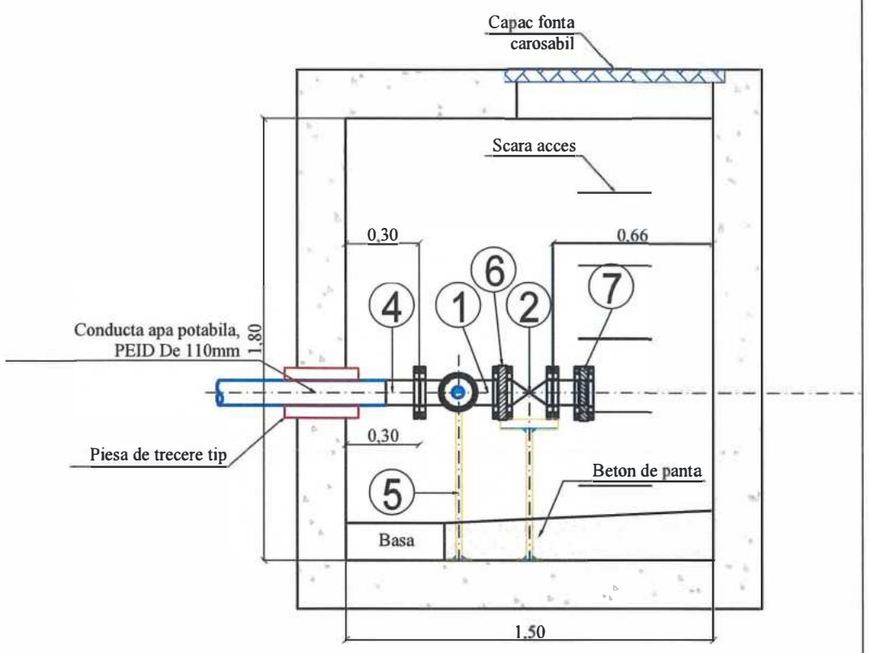
VEDERE IN PLAN



SECTIUNE 1-1



SECTIUNE 2-2



TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE CVG

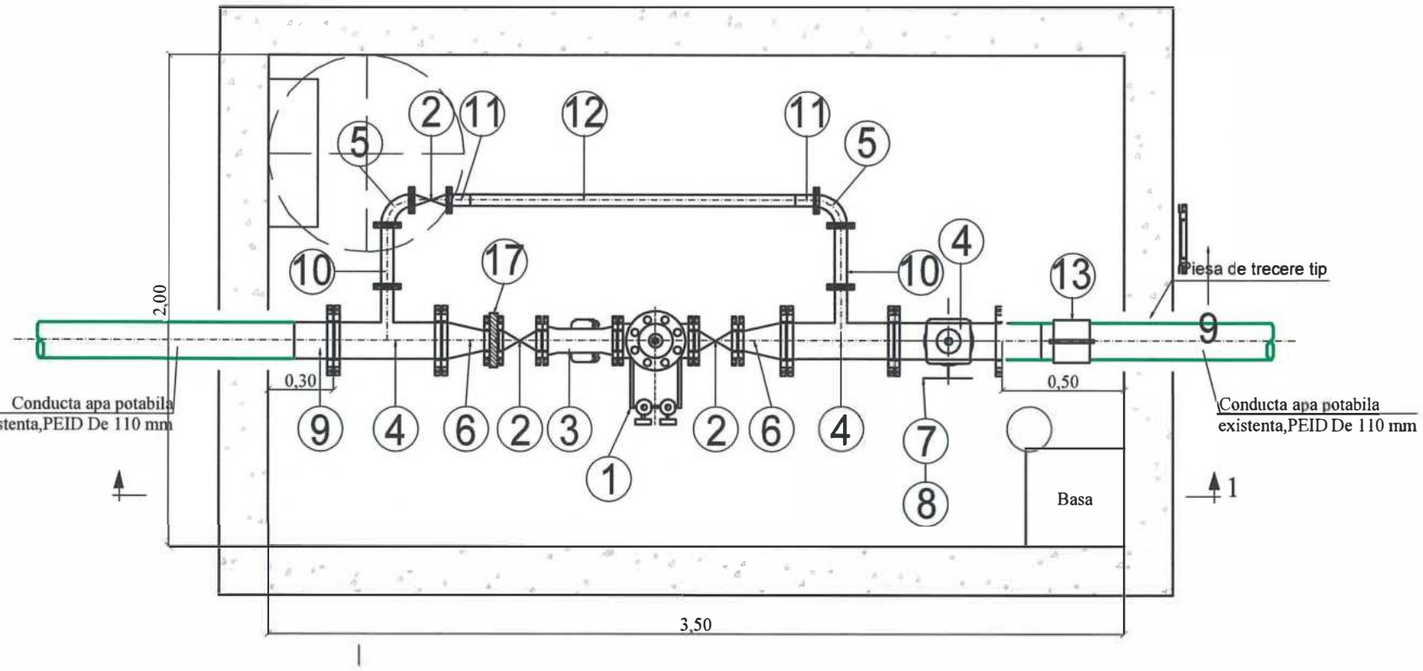
Nr.crt.	Denumire	Diametru [mm]	Simbol	Buc	Material
1	Teu redus cu flanse	Dn 100/50	320	1	Fonta ductila
2	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 100	190	1	Fonta ductila
3	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 50	150	1	Fonta ductila
4	Stut adaptor PE 100, cu flanse din fonta	De 100	170	2	PEID
5	S2 - Suport pentru conducta	Dn 100-250		2	Otel
6	Compensator de montaj fix cu flanse, pn=10	Dn 100	190	1	Fonta ductila
7	Flansa oarba din fonta	Dn 100		1	Fonta ductila

				382
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: DETALII DE CAMINE INSTALATII HIDRAULICE CAMIN DE VANE SI GOLIRE - CVG — Planșa nr. H9.4
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU			

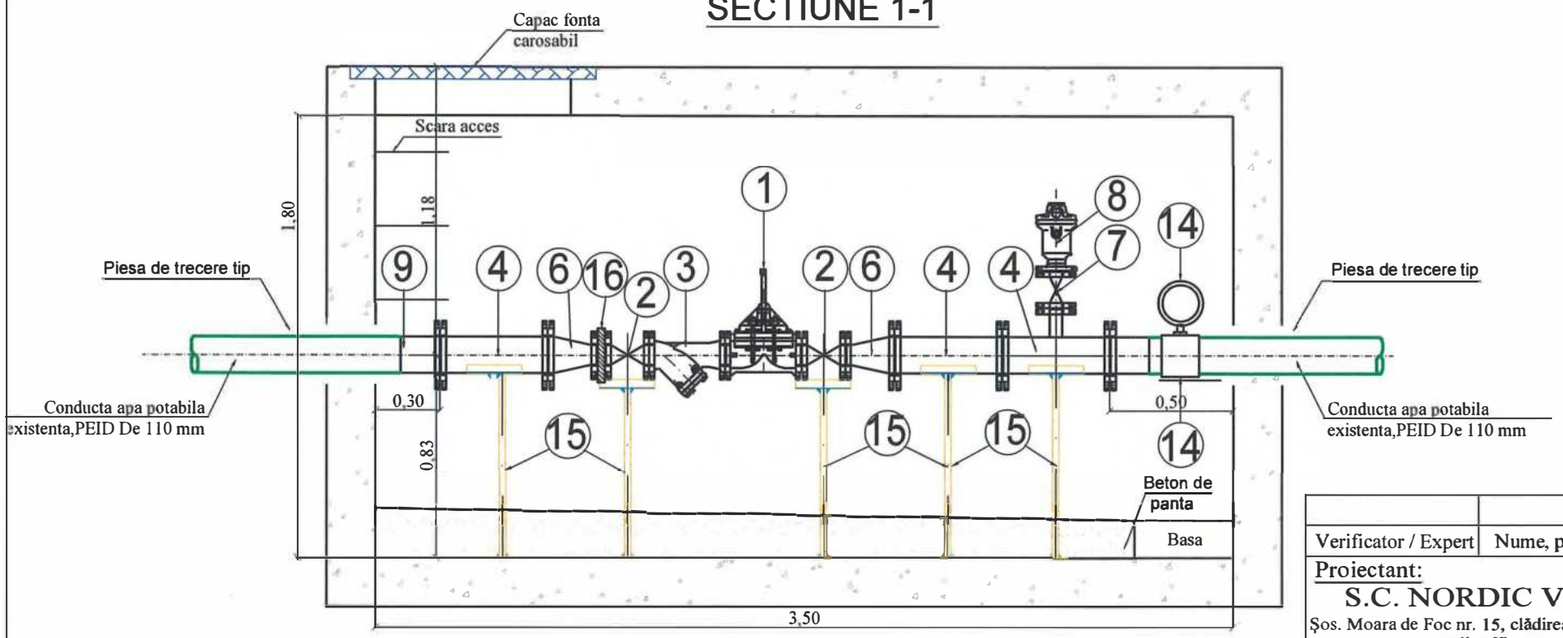
CAMIN DE RUPERE DE PRESIUNE Dn 110

CRP 1

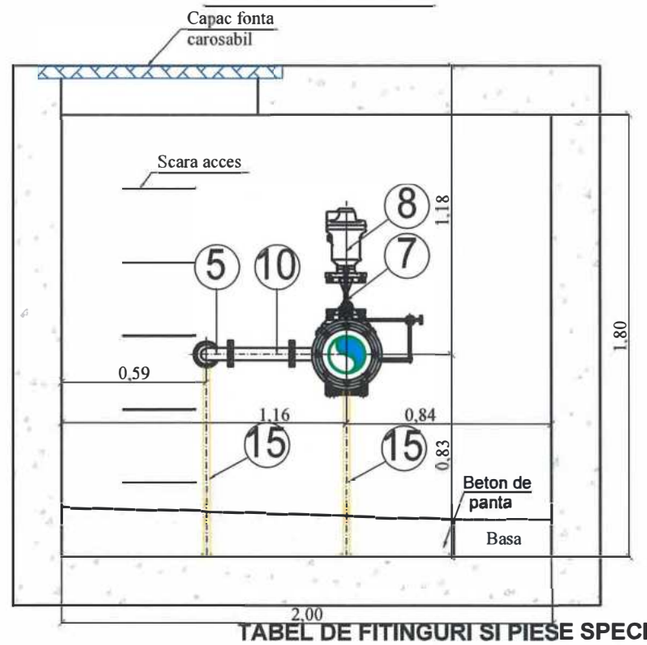
VEDERE IN PLAN



SECTIUNE 1-1



SECTIUNE 2-2



TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE CRP

Nr.crt.	Denumire	Diametru [mm]	Simbol	Buc	Material
1	Reductor de presiune	Dn 50	310	1	Fonta ductila
2	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 50	190	3	Fonta ductila
3	Filtru in Y	Dn 50	310	1	Fonta ductila
4	Teu redus cu flanse	Dn 100/50	340	3	Fonta ductila
5	Cot cu flanse la 90 de grade Q	Dn 50	100	2	Fonta ductila
6	Reductie simetrica, cu flanse din fonta	Dn 100/50	200	2	Fonta ductila
7	Vana cu sertar cauciucat cu flanse, pn =10	Dn 50	150	1	Fonta ductila
8	Robinet automat de aerisire-dezaerisire cu flanse, pn =10	Dn 50		1	Fonta ductila
9	Stut adaptor PE 100, cu flanse din fonta	De 110	161	2	PEID
10	Stut cu flanse din fonta	Dn 50	250	2	Fonta ductila
11	Stut adaptor PE 100, cu flanse din fonta	De 50	87	2	PEID
12	Conducta din PEID	Dn 50	1296	1	PEID
13	Colier	Dn 110 x 1/2"	150	1	PE
14	Manometru			1	
15	S2 - Suport pentru conducta	Dn 100-250		6	Otel
16	Compensator de montaj fix cu flanse, pn=10	Dn 100	190	1	Fonta ductila

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
				383

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU	
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI	
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU	

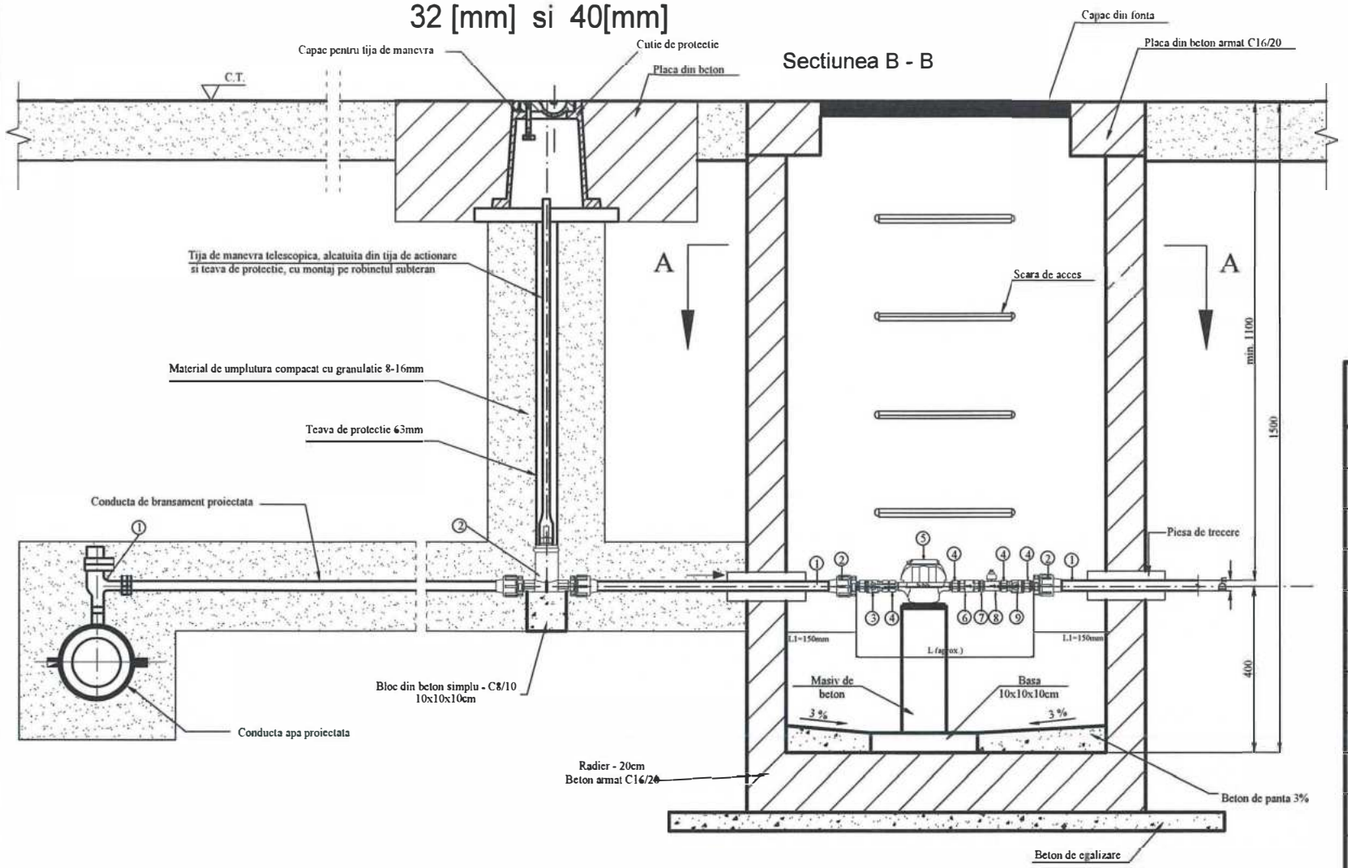
Scara: 1:20

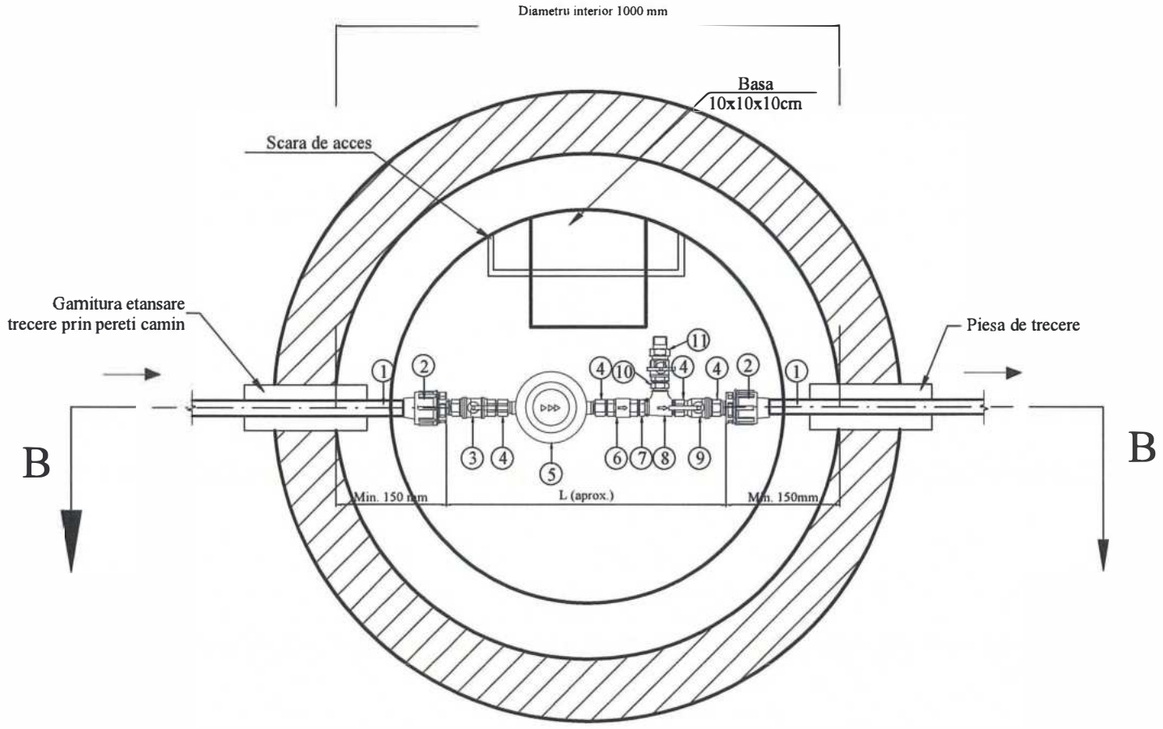
Data: 11/2022

Titlul planşei:
DETALIU CAMIN DE RUPERE DE PRESIUNE INSTALATII HIDRAULICE

Planşa nr. H9.5

Detaliu de bransament
32 [mm] si 40[mm]





TABEL DIMENSIUNI CAMINE BRANSAMENT

Nr.crt.	Diametru bransament	Lungime aproximativa bucla - L (aprox.)	Diametru interior camine
1	3/4" ; 20 [mm]	500 [mm]	1,00 [m]
2	1" ; 25 [mm]	600 [mm]	1,00 [m]
3	1¼" ; 32 [mm]	650 [mm]	1,00 [m]
4	1½" ; 40 [mm]	680 [mm]	1,00 [m]
5	2" ; 50 [mm]	800 [mm]	1,20 [m]

TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE IN CAMINE DE BRANSAMENT

Nr.crt.	Denumire	U.M.	Cantitate	Diametru					Material
				63 [mm]	40 [mm]	32 [mm]	25 [mm]	20 [mm]	
1	Conducta PEID	m	-	De 63	De 40	De 32	De 25	De 20	PE
2	Racord de compresiune FE	buc.	2	De 63x1 ½"	De 40x1 ¼"	De 32x1"	De 25x¾"	De 20x½"	PE
3	Robinet sferic FI-FI	buc.	1	Dn 1 ½"	Dn 1 ¼"	Dn 1"	Dn ¾"	Dn ½"	alama
4	Racord olandez FI-FE	buc.	3	Dn 1 ½"	Dn 1 ¼"	Dn 1"	Dn ¾"	Dn ½"	alama
5	Contor tip MNK	buc.	1	Dn 40	Dn 32	Dn 25	Dn 20	Dn 15	
6	Supapa de sens FI-FI	buc.	1	Dn 1 ½"	Dn 1 ¼"	Dn 1"	Dn ¾"	Dn ½"	alama
7	Niplu egal FE-FE	buc.	1	Dn 1 ½"	Dn 1 ¼"	Dn 1"	Dn ¾"	Dn ½"	alama
8	Teu egal/Teu redus (FI-FI)	buc.	1	Dn 1 ½"/Dn 1"	Dn 1 ¼"/Dn ½"	Dn 1"/Dn ½"	Dn ¾"/Dn ½"	Dn ½"/Dn ½"	alama
9	Robinet sferic FI-FE	buc.	1	Dn 1 ½"	Dn 1 ¼"	Dn 1"	Dn ¾"	Dn ½"	alama
10	Niplu egal/Niplu redus FE-FE	buc.	1	Dn 1"/Dn ½"	Dn ½"/Dn ½"	Dn ½"/Dn ½"	Dn ½"/Dn ½"	Dn ½"/Dn ½"	alama
11	Robinet de golire	buc.	1	Dn ½"	Dn ½"	Dn ½"	Dn ½"	Dn ½"	PE

TABEL DE FITINGURI SI PIESE SPECIALE PENTRU BRANSAMENT

Nr.crt.	Denumire	U.M.	Cantitate	Diametru					Material
				63 [mm]	40 [mm]	32 [mm]	25 [mm]	20 [mm]	
1	Teu de bransament cu colier	buc.	1	De conducta/De 63	De conducta/De 40	De conducta/De 32	De conducta/De 25	De conducta/De 20	PE
2	Robinet de concesie cu tija de manevra FI-FI	buc.	4	Dn 50	Dn 40	Dn 32	Dn 25	Dn 20	Bronz cf. EN1982

384

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

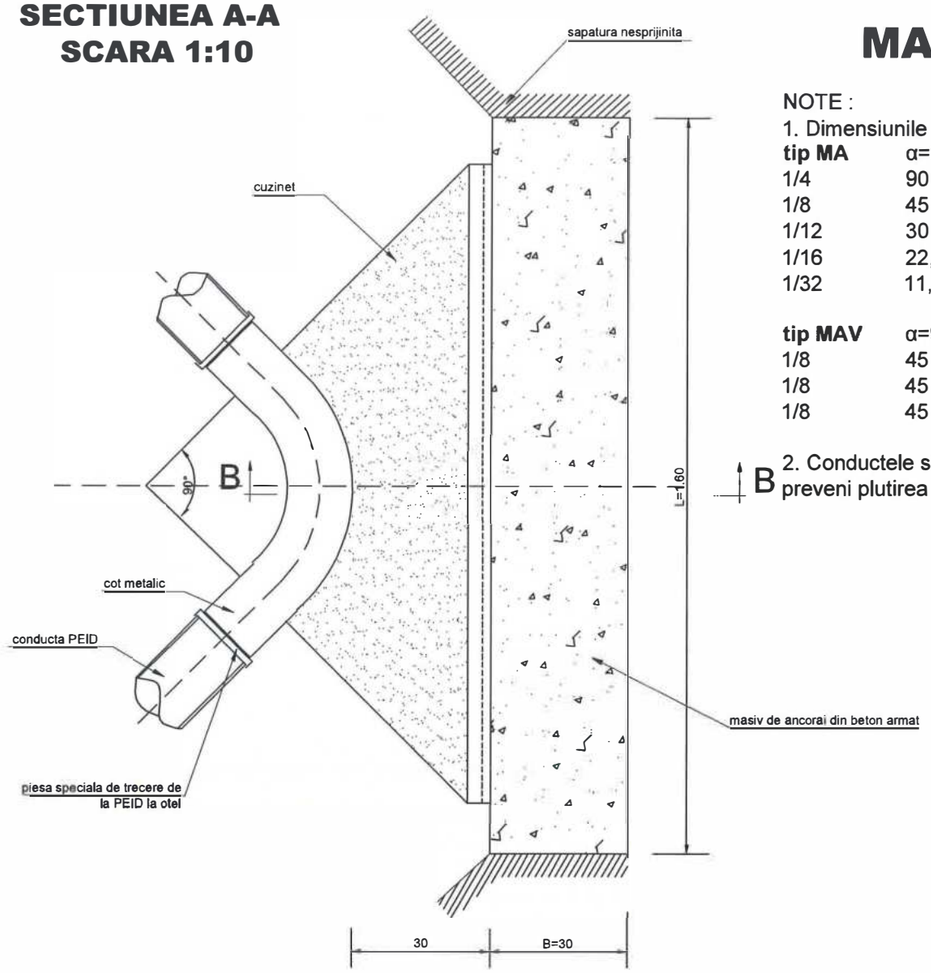
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:25
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlul planșei: **RETELE EXTERIOARE**
DETALIU TIP
Detaliu de branșament - instalatii hidraulice

Planșa nr. H9.6

MASIV DE ANCORAJ - MA

SECTIUNEA A-A
SCARA 1:10



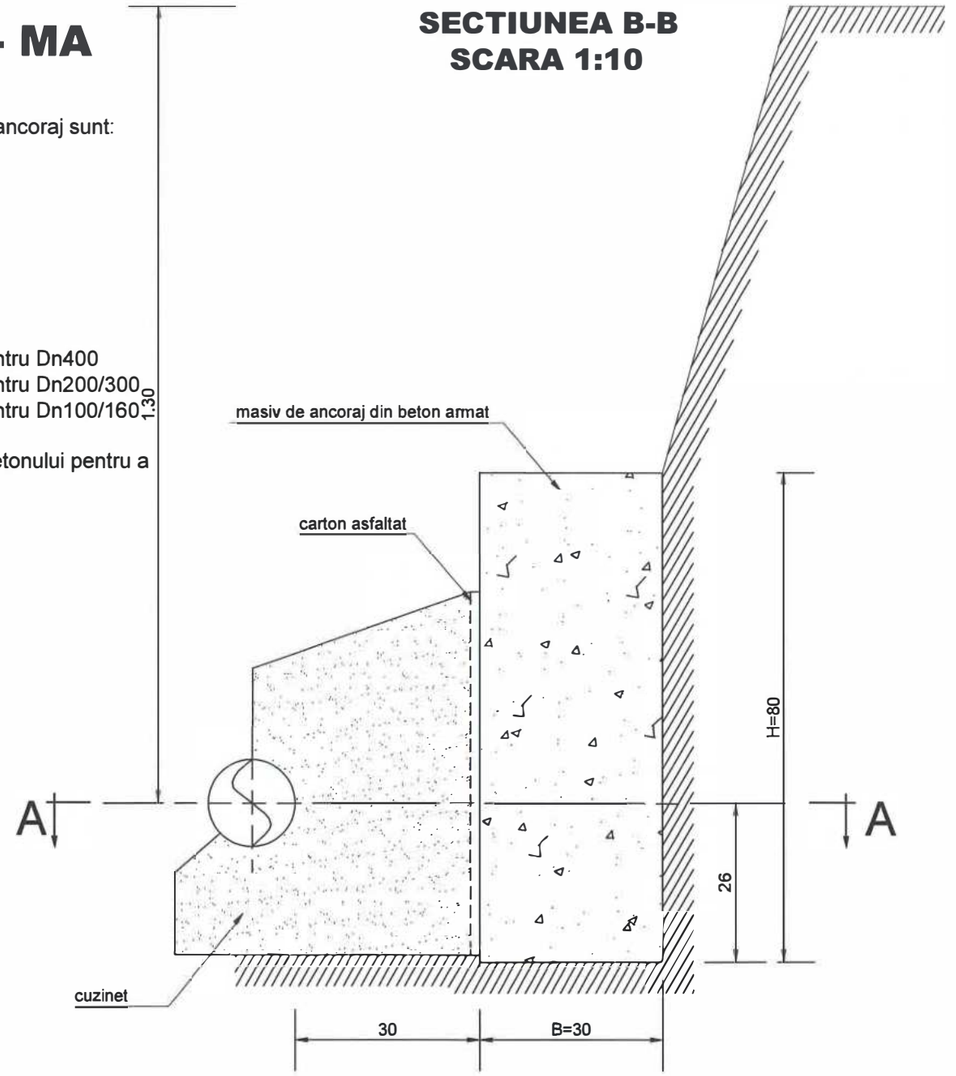
NOTE :

1. Dimensiunile de gabarit recomandate pentru masivele de ancoraj sunt:

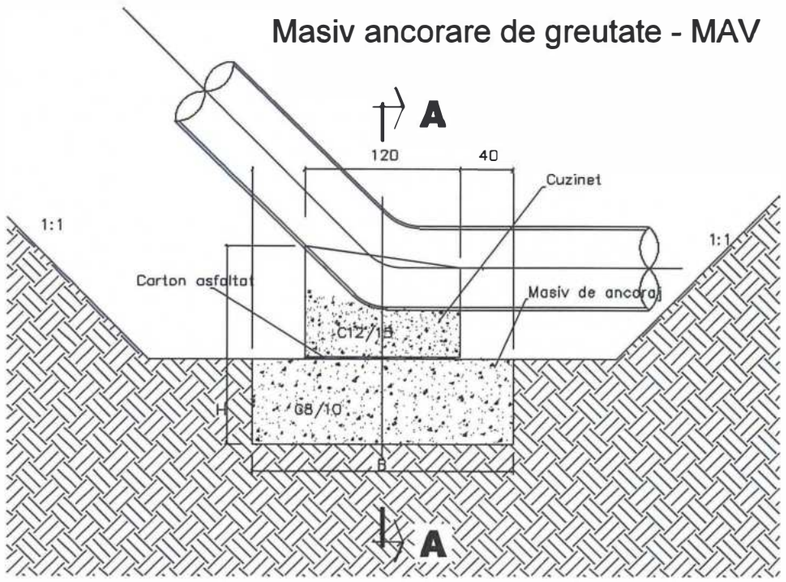
tip MA	α=90°	L (m)	B (m)	H (m)	
1/4	90	2.5	2.0	1.6	
1/8	45	2.0	2.0	1.3	
1/12	30	1.2	1.2	1.2	
1/16	22,50	1.0	1.0	1.0	
1/32	11,25	1.0	1.0	0.8	
tip MAV	α=90°	L (m)	B (m)	H (m)	
1/8	45	2.0	1.5	1.3	pentru Dn400
1/8	45	1.5	1.2	1.0	pentru Dn200/300
1/8	45	0.8	1.2	0.7	pentru Dn100/160

B B 2. Conductele si coturile vor fi ancorate inainte de turnarea betonului pentru a preveni plutirea acestuia.

SECTIUNEA B-B
SCARA 1:10



Masiv ancorare de greutate - MAV



EXECUTIA LUCRARILOR:

- Masivele se vor executa numai monolit din beton C8/10 si C12/15 fara cofraj pe fetele active, pentru a se asigura un contact intim intre aceasta fata si peretele sapaturii in teren viu.
- Se interzice montarea unor masive prefabricate.
- La turnarea betonului se vor lua masuri pentru impiedicarea segregarii lui.
- Se va asigura compactarea betonului si patrunderea lui sub conductele inglobate printr-o vibrare corespunzatoare.

NOTA;
- Prezenta plansa se va citi in mod obligatoriu cu planul de situatie si profilul in lung pentru pozitionarea corecta a punctelor de pe traseu, la care se aplica tipurile de masiv.

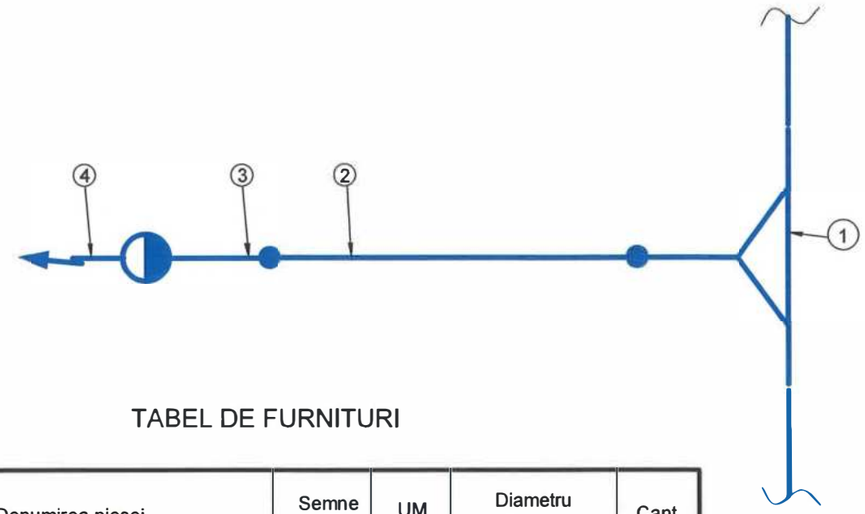
NOTA :

Clase si categorii de importanta

- In conformitate cu STAS 4273-83 Constructii hidrotehnice, Clasa de importanta: III
- In conformitate cu Cod proiectare seismica P100-1-2006, Partea I Cladiri, Clasa de importanta si expunere la cutremure: III
- In conformitate cu HG 766/1997, Categoria de importanta: C
- In conformitate cu HG 925/1995, Exigentele de performanta sunt: A1, B9, SaaC

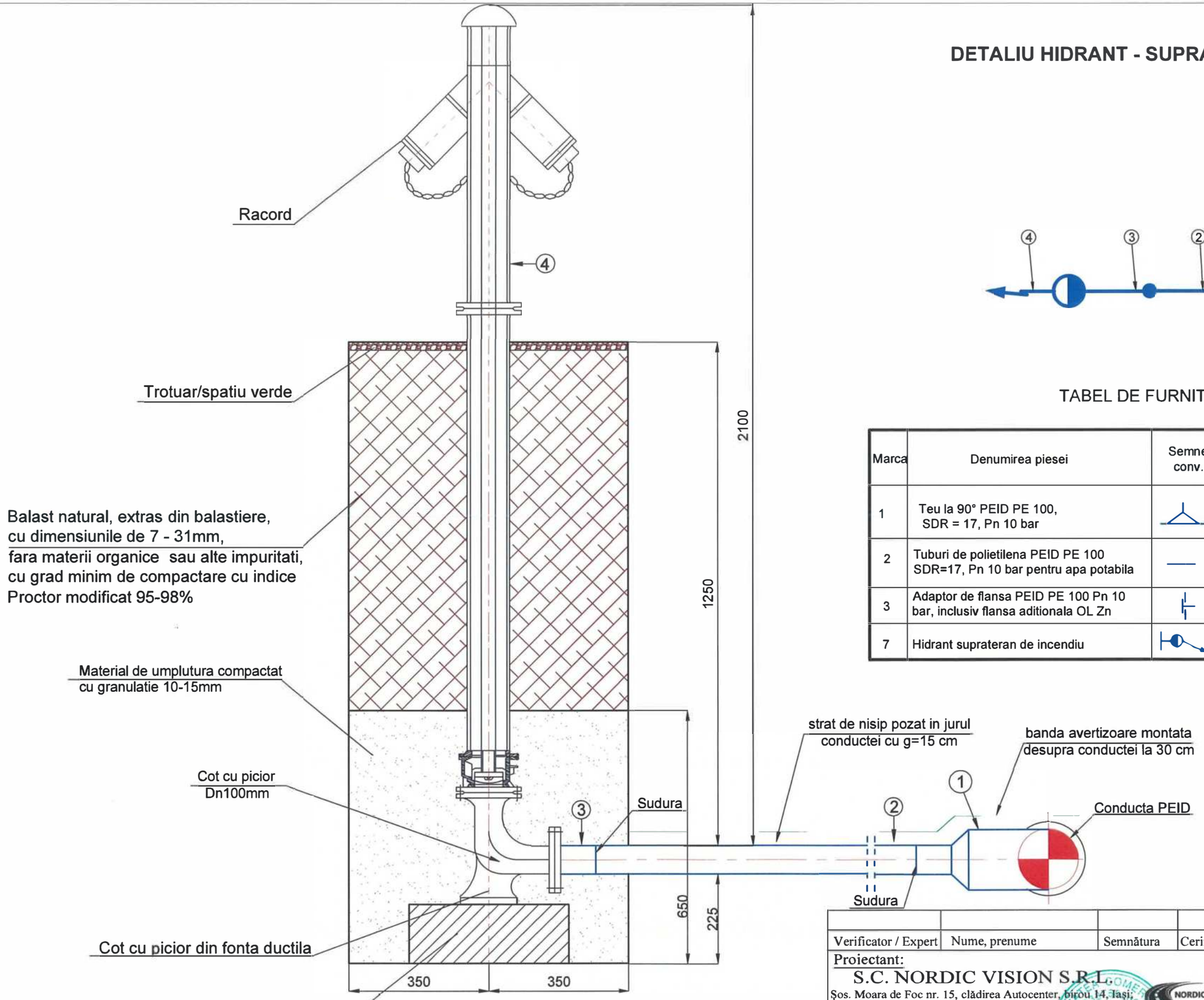
					385
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Ștampila	Referat / Expertiză nr. / Data	
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro	Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI	Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU				
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: DETALII DE CAMINE INSTALATII HIDRAULICE CAMIN DE VANE SI GOLIRE - CVG	Planșa nr. H9.4
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU				

DETALIU HIDRANT - SUPRATERAN (de suprafata)



TABEL DE FURNITURI

Marca	Denumirea piesei	Semne conv.	UM	Diametru (mm)	Cant.
1	Teu la 90° PEID PE 100, SDR = 17, Pn 10 bar		buc.	Diametru conducta/110	1
2	Tuburi de polietilena PEID PE 100 SDR=17, Pn 10 bar pentru apa potabila		m	110	3
3	Adaptor de flansa PEID PE 100 Pn 10 bar, inclusiv flansa aditionala OL Zn		buc.	110	1
7	Hidrant suprateran de incendiu		buc.	100	1



				386
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:10
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

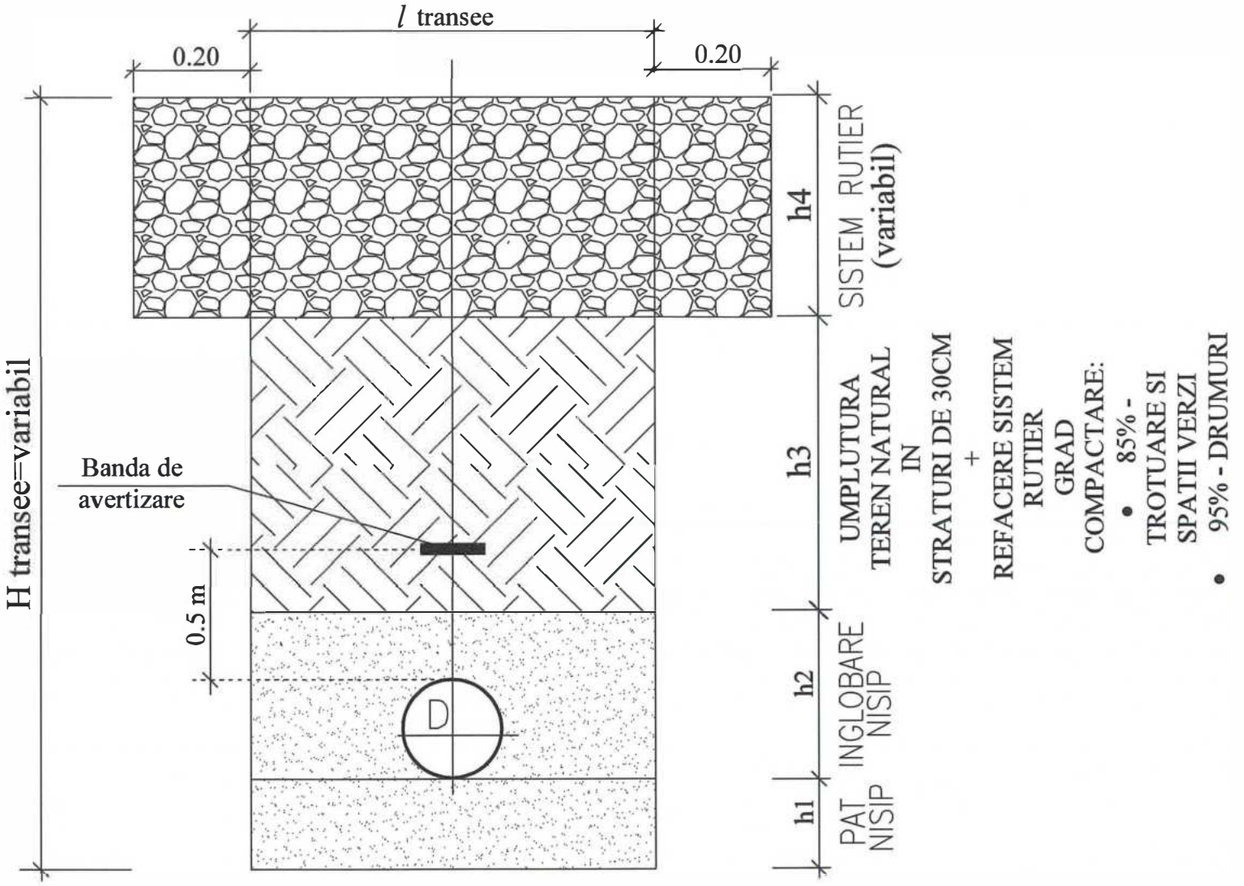
Faza: D.A.L.I.

Titlul planşei:
DETALII
HIDRANT SUPRATERAN

Planşa nr. H9.8

DETALIU POZARE CONDUCTA ALIMENTARE CU APA, CANALIZARE MENAJERA, REFULARE CANALIZARE

DIAMETRU EXTERIOR D	H transee (variabil)	Latime transee l	Pat nisip h1	Inglobare nisip h2
(mm)	(m)	(m)	(m)	(m)
90	1,30 (minim)	0.70	0.10	0.40
110	1,30 (minim)	0.70	0.10	0.40
125	1,35 (minim)	0.70	0.10	0.45
140	1,35 (minim)	0.70	0.10	0.45
160	1,40 (minim)	0.70	0.10	0.45
180	1,40 (minim)	0.70	0.10	0.50
200	1,40 (minim)	0.70	0.10	0.50
225	1,45 (minim)	0.70	0.10	0.55
250	1,45 (minim)	0.75	0.10	0.55
315	1,50 (minim)	0.80	0.10	0.60
355	1,60 (minim)	0.90	0.10	0.65
400	1,60 (minim)	1.10	0.10	0.70
500	1,70 (minim)	1.20	0.10	0.80



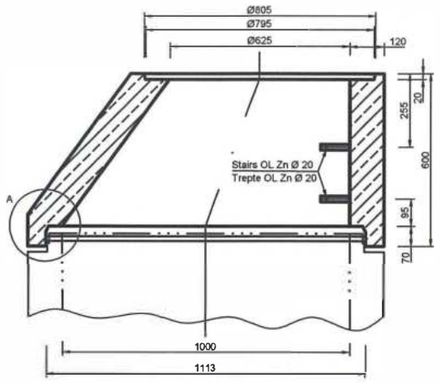
NOTA:

1. Conductele de alimentare cu apa vor fi din PEID, PE100, PN10.
2. Conductele de canalizare vor fi din PEID corugat, SN4, PN6 si PAFSIN.
3. Conductele de refulare canalizare vor fi din PEID, PE100, PN6 si PN10.
4. Bransamentele pentru apa vor fi din PEID, PE80, PN10
5. Racordurile de canalizare vor fi din PVC KG SN4.
6. Banda de avertizare se va amplasa la 0.5 m fata de generatoarea superioara a conductei.
7. Banda de avertizare va fi din PE de culoare albastra cu inscriptia "APA" pentru conductele de alimentare cu apa si de culoare maron cu inscriptia "CANALIZARE" pentru conductele de canalizare.
9. Stratul h3 va fi compactat in straturi mai mici de 20 cm la un grad minim de compactare de 95-98% Proctor modificat.
10. Stratul h4 va fi refacut in functie de natura suprafetei existente.

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași; e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI — Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planșei: DETALII POZARE CONDUCTA — Planșa nr. H9.9
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU			

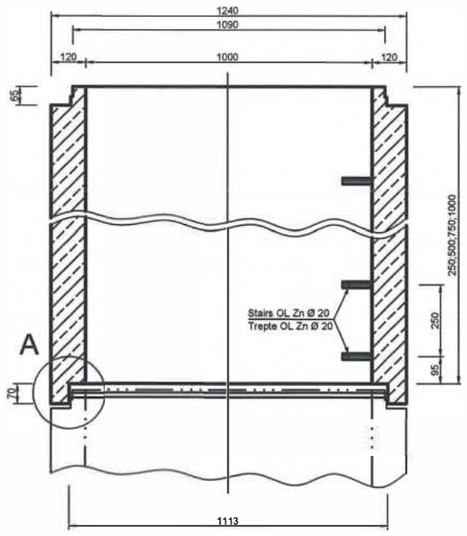
ELEMENT DE REDUCTIE (CAP TRONCONIC)

Sc 1:10



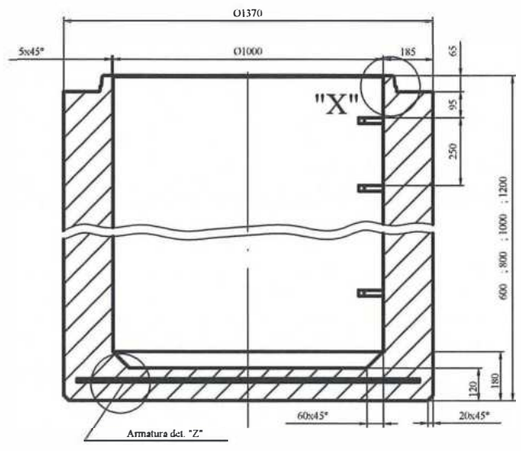
ELEMENT DREPT CU TREPTE (INEL)

Sc 1:10



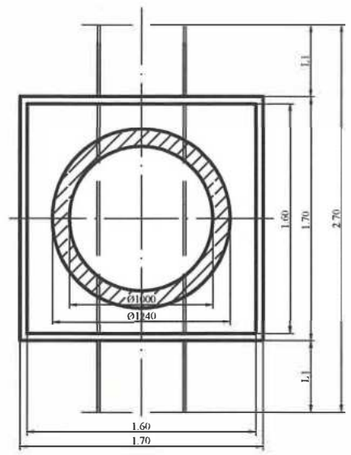
ELEMENT DE BAZA CU TREPTE

Sc 1:10

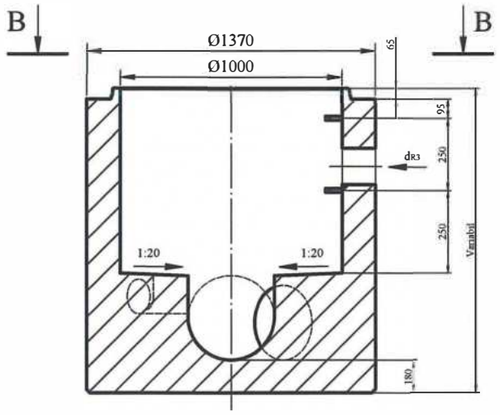


VEDERE CAMIN PENTRU CANALIZARE. SCHITA DE PRINCIPIU.

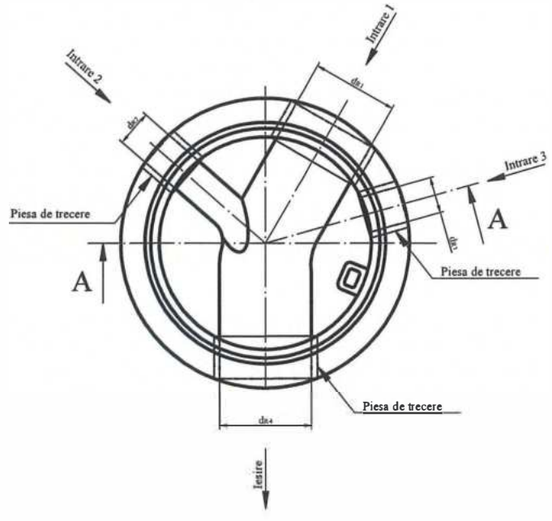
Sc 1:20



SECTIUNE A -A

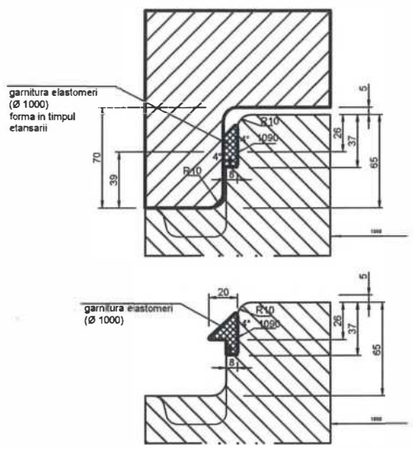


VEDERE B - B

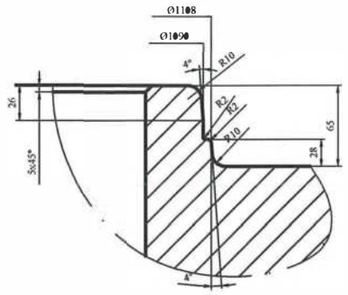


DETALIUL A

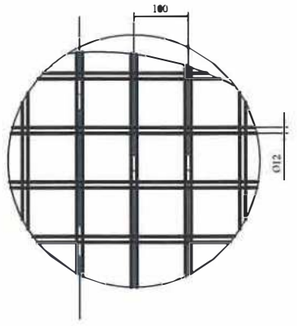
Sc 1:2



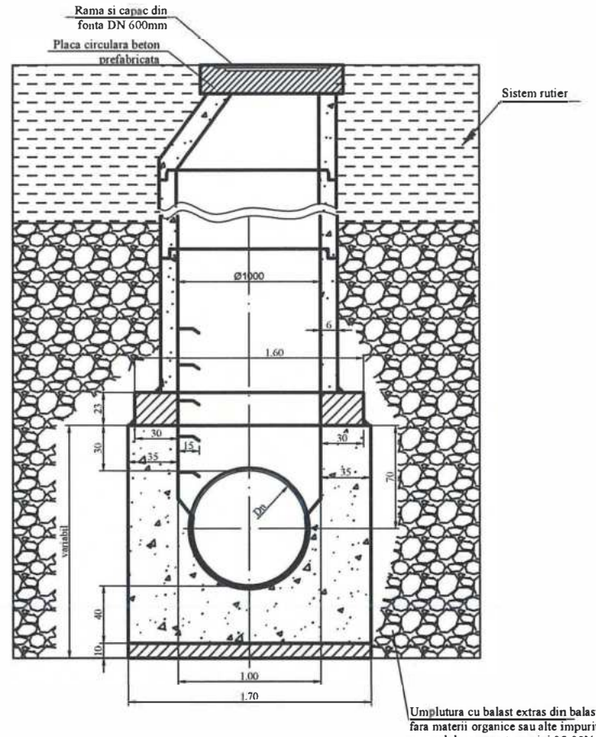
DETALIUL "X"



DETALIUL "Z"



Sectiune camin pentru canalizare. Schita de principiu.
Scara 1 : 20



NOTA:

- Caminele de vizitare tip, prefabricate, sunt in conformitate cu prevederile SR EN 1917:2005; SR EN 1917:2005/AC 2008 "Camine de vizitare si camine de racord sau inspectie de beton simplu, neton slab armat si beton armat"si prevederile tehnice ale furnizorului decamine de vizitare.
- Elementele de trecere prin camin: Piesa de trecere prin camin pentru tuburi de canalizare cu Dn 250 - Dn 1000 mm, in conformitate cu tipul de tuburi de canalizare utilizate.
- Treptele de acces se inglobeaza in prefabricat de catre producator.
- Capacele si ramele din fonta sunt conform EN 124:1996, STAS 2308-91 Tip III B si IV, functie de categoria strazii.

				388
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr 6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:50
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

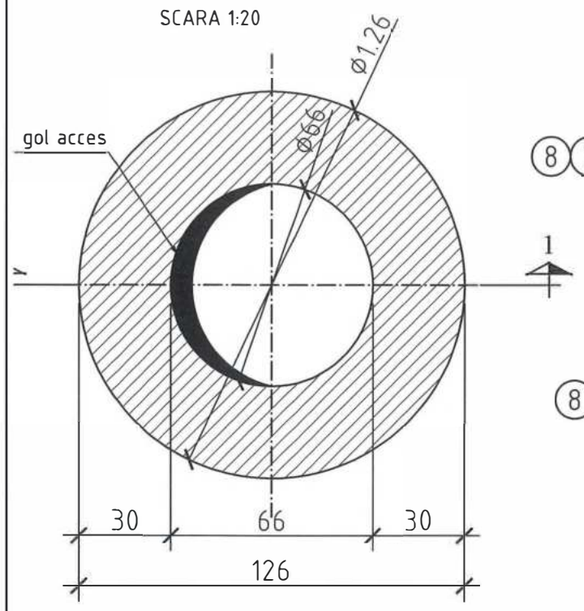
Titlul planşei:
DETALII CAMIN
CANALIZARE MENAJERA

Planşa nr. H10.1

COFRAJ SI ARMARE PLACA PREFABRICATA PENTRU CAMINE CIRCULARE CAROSABILE CU DIAMETRUL INTERIOR DE 0.6m

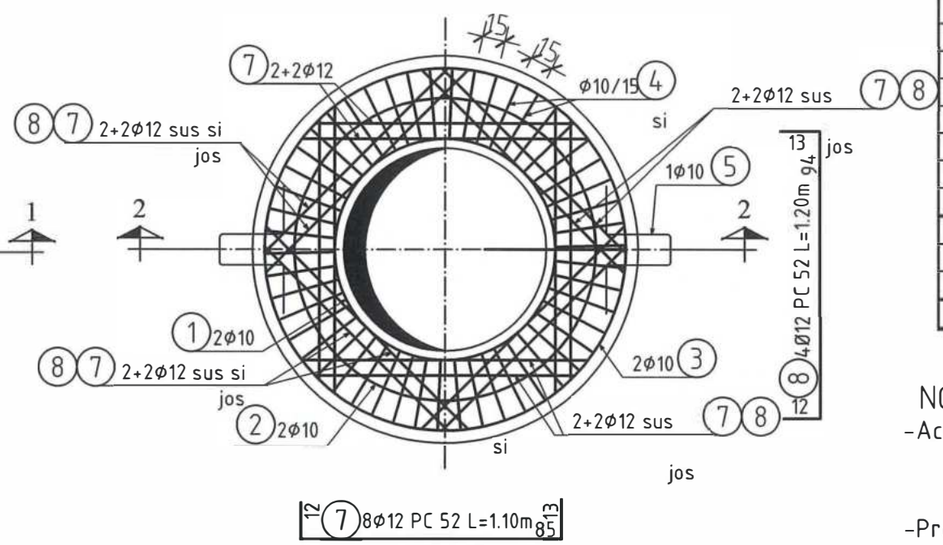
Plan cofraj

SCARA 1:20



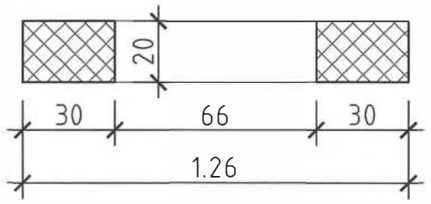
Armare placa prefabricata la cota ±0.00

SCARA 1:20



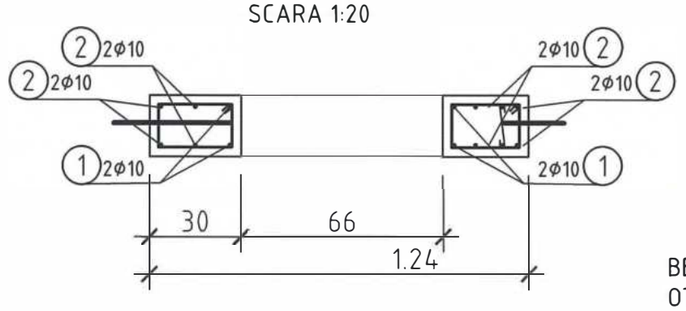
SECTIUNEA 1-1

SCARA 1:20



SECTIUNEA 2-2

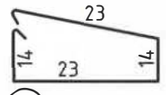
SCARA 1:20



ureche de agatare



5 2Ø10 OB 37; L=0.80m

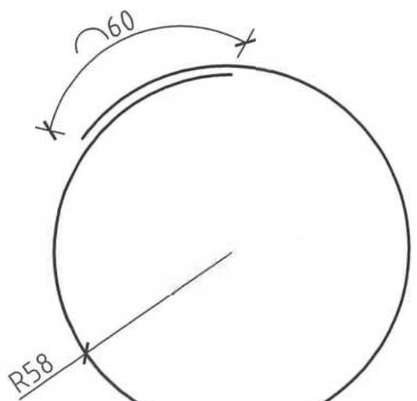


4 Ø10/15 PC 52 L=0.90m

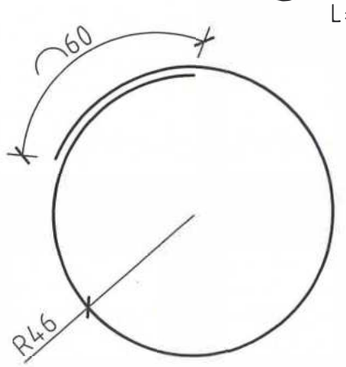
agrafa



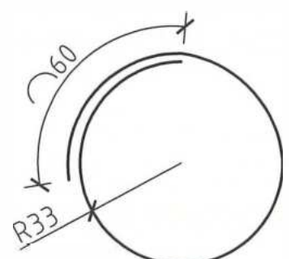
6 Ø8/30 PC 52 L=0.30m



3 2Ø10 PC 52; L=4.50m



2 2Ø10 PC 52; L=3.50m



1 2Ø10 PC 52; L=2.75m

Extras de armatura

Marca	ø	Buc	Lungime	OB 37	PC52			
				ø 10	ø 8	ø 10	ø 12	ø 14
1	10	2	2,75			5,50		
2	10	2	3,50			7,00		
3	10	2	4,50			9,00		
4	10	26	0,90			23,40		
5	10	2	0,80	1,60		1,60		
6	8	10	0,30		3,00			
7	12	16	1,10				17,60	
8	12	16	1,20				19,20	
ml/ø				1,60	3,00	46,50	36,80	0,00
kg/ml				0,617	0,393	0,617	0,888	1,208
kg/ø				0,99	1,18	28,69	32,68	0,00
TOTAL kg/buc				1	63			

NOTA:

-Acoperirea nominala cu beton a armaturilor este:

-placa interior 20mm

exterior 30mm

-Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansele de instalatii hidraulice.

-Dimensiunile partiale ale armaturilor sunt date la interior.

Conform P100-1/2006 - Clasa de importanta III

Conform HGR 766/1997 - Categoria de importanta normala "C"

Conform H.G. 925 - 95 - Cerintele de calitate - EXIGENTE A1 (A11),B9

BETON ARMAT	C 25/30,XC4,XF3,XA1,Cl0.2,Dmax 22,S3,P4,CEM II/A-S 32.5R
OTEL BETON	OB 37, PC 52

				389
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

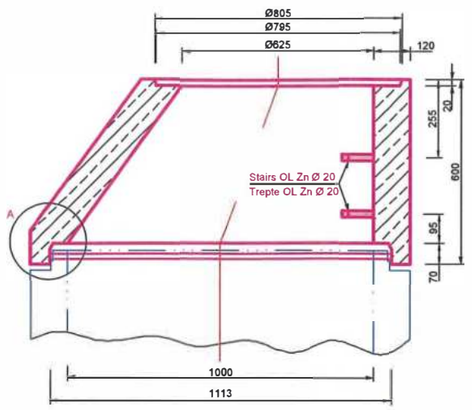
Titlul planșei: DETALIU TIP
Placa prefabricata din beton armat. carosabila pentru camine circulare cu diametru de 0.6m

Planșa nr. H10.2

CAMIN DE VIZITARE DIN BETON ARMAT PENTRU CANALIZARE PLUVIALA

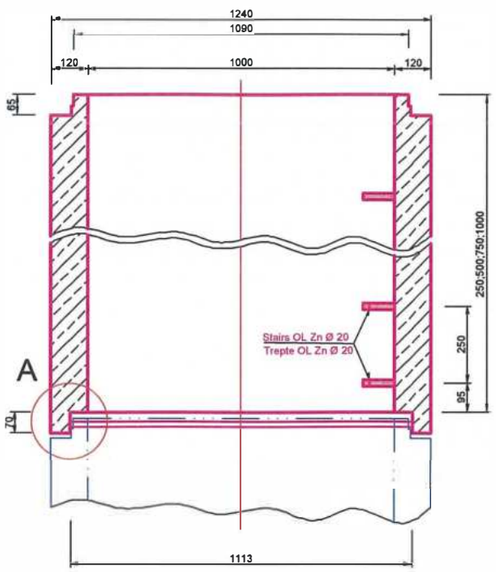
ELEMENT DE REDUCTIE (CAP TRONCONIC)

Sc 1:10



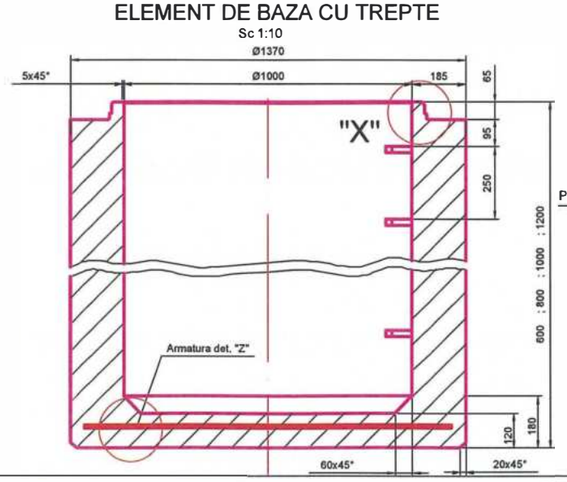
ELEMENT DREPT CU TREPTE (INEL)

Sc 1:10



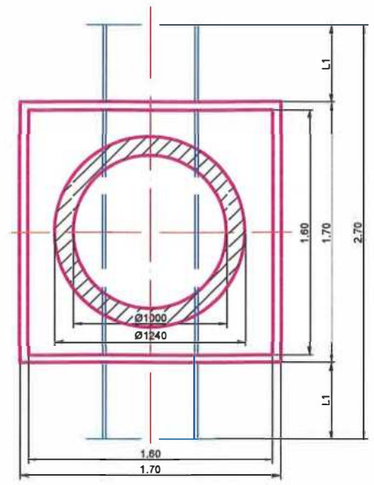
ELEMENT DE BAZA CU TREPTE

Sc 1:10

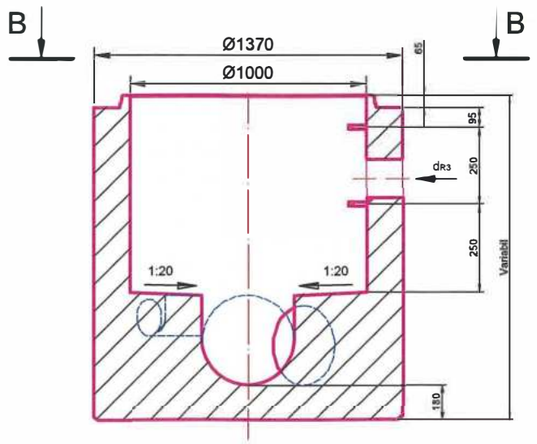


VEDERE CAMIN PENTRU CANALIZARE. SCHITA DE PRINCIPIU.

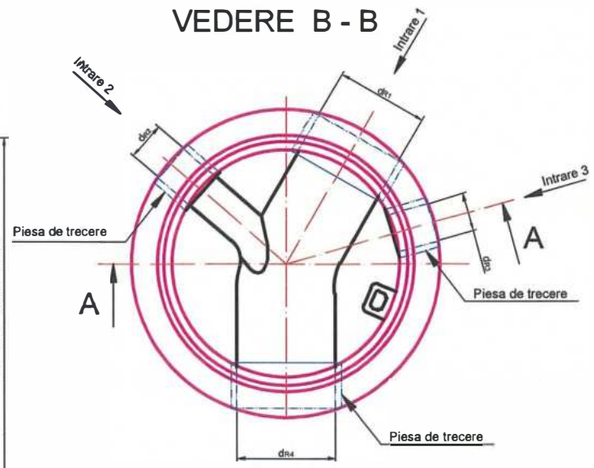
Sc 1:20



SECTIUNE A -A

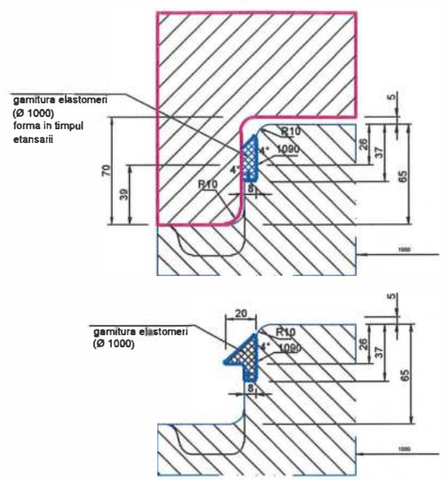


VEDERE B - B

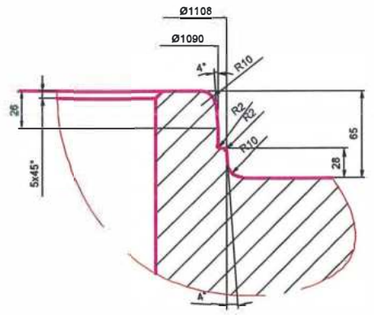


DETALIUL A

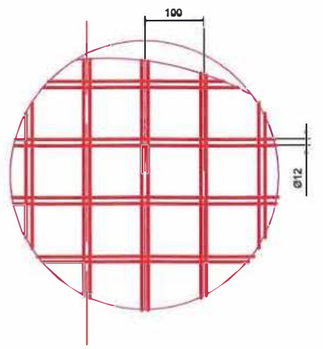
Sc 1:2



DETALIUL "X"

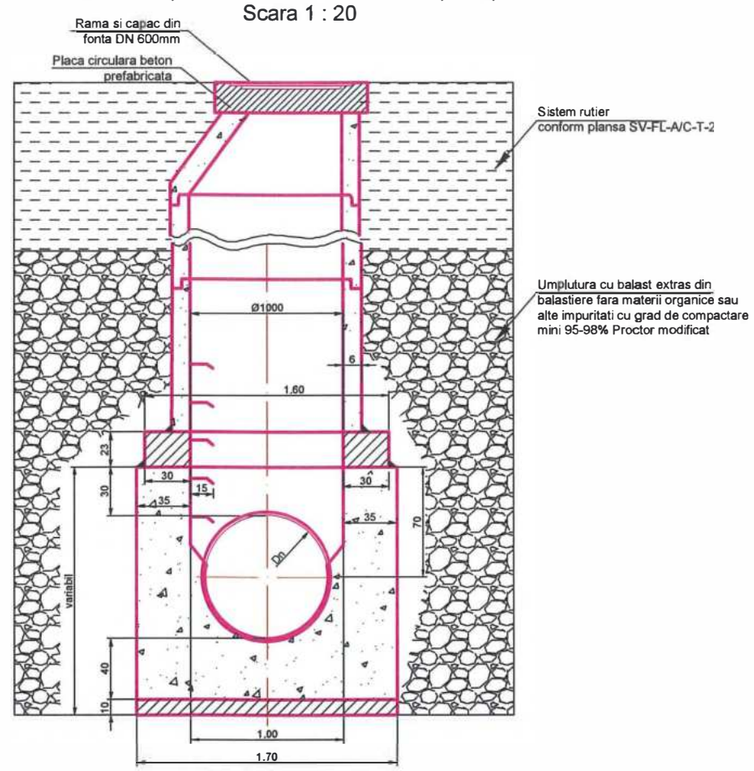


DETALIUL "Z"



Sectiune camin pentru canalizare. Schita de principiu.

Scara 1 : 20



NOTA:

- Caminele de vizitare tip, prefabricate, sunt in conformitate cu prevederile SR EN 1917:2005; SR EN 1917:2005/AC 2008 "Camine de vizitare si camine de racord sau inspectie de beton simplu, neton slab armat si beton armat"si prevederile tehnice ale furnizorului decamine de vizitare.
- Elementele de trecere prin camin: Piesa de trecere prin camin pentru tuburi de canalizare cu Dn 250 - Dn 1000 mm, in conformitate cu tipul de tuburi de canalizare utilizate.
- Treptele de acces se inglobeaza in prefabricat de catre producator.
- Capacele si ramele din fonta sunt conform EN 124:1996, STAS 2308-91 Tip III B si IV, functie de categoria strazii.

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data 390

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 074 1.533268 / 076567 .44.67;CUI: RO38736860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: 592/2022

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

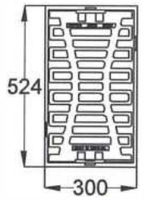
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

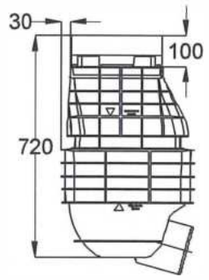
Faza: D.A.L.I.

Titlul planşei:
CANALIZARE PLUVIALA DETALII CAMINE

Planşa nr. H11.1

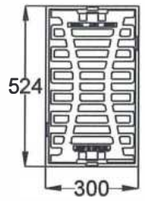
Gura de scurgere din polietilena modulara, forma scurta, fara depozit, rama si gratar 300x500 plata, clasa de sarcini C250/D400

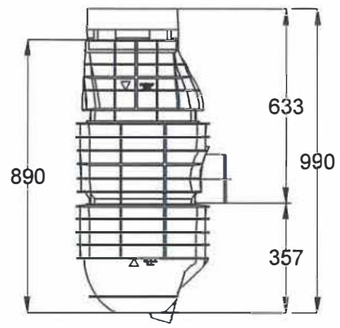




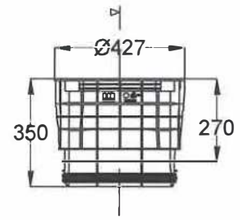
	Rama si gratar 300x500, forma plata			
Clasa de sarcini	Lungime [mm]	Latime [mm]	Inaltime [mm]	Art. No.
C250	524	300	125	89111V
D400	524	300	125	89115V

Gura de scurgere din polietilena modulara, forma lunga, cu depozit pt aluviuni, rama si gratar 300x500 plata, clasa de sarcini C250/D400

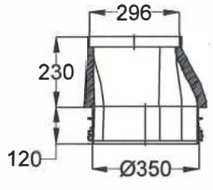




Corp superior ajustabil Combipoint 300 x 500
art. no. 89012



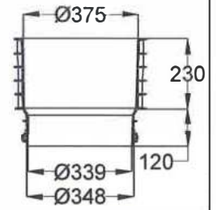






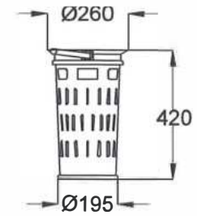
Corp intermediar ajustabil
Combipoint 300 x 500
art. no. 89013



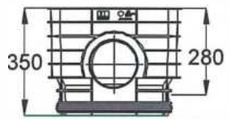


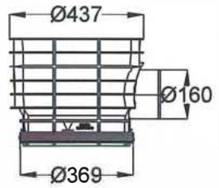


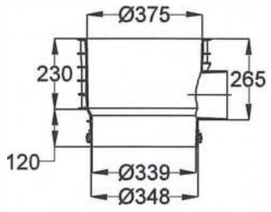
Cos de aluviuni - forma lunga
art. no. 605909



Corp intermediar ajustabil
Combipoint 300 x 500 cu stut DN150
art. no. 89014

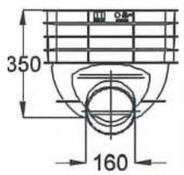


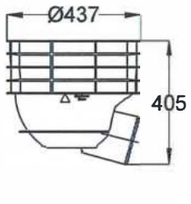


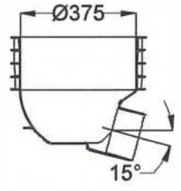


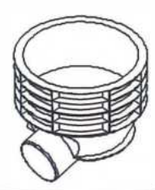


Corp inferior 300 x 500 cu stut DN150
art. no. 89010

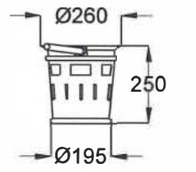




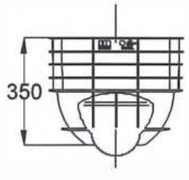


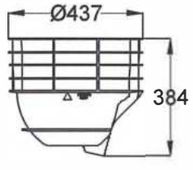


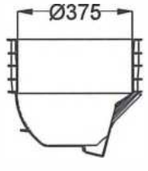
Cos de aluviuni - forma scurta
art. no. 605908

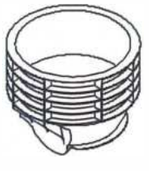


Corp inferior (depozit) Combipoint 300 x 500
art. no. 89011

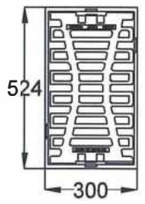


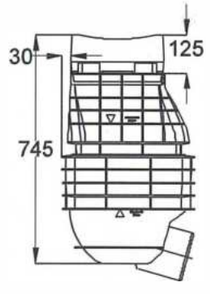






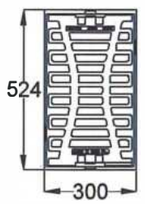
Gura de scurgere din polietilena modulara, forma scurta, fara depozit, rama si gratar 300x500 concava, clasa de sarcini C250/D400

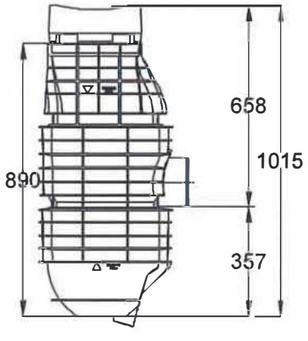




	Rama si gratar 300x500, forma concava			
Clasa de sarcini	Lungime [mm]	Latime [mm]	Inaltime [mm]	Art. No.
C250	524	300	125	89112V
D400	524	300	125	89116V

Gura de scurgere din polietilena modulara, forma lunga, cu depozit pt aluviuni, rama si gratar 300x500 concava, clasa de sarcini C250/D400





Sistemul ACO Combipoint este format din rama si gratar din fonta si corp din polietilena. Ramele sunt prevazute cu un sistem de blocare din otel inoxidabil, fara suruburi, cu balama rezistenta cu dubla functionalitate.
Gura de scurgere din polipropilena este extrem de rezistenta la produsele chimice, sistem modular ajustabil alcatuit din cinci parti. Sistem etans la presiune de 0,5 bar conform SR EN 4030.

391

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0 741 53 3. 2 8 / 076 567 .4 467 ; C UIR O 3 87 860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

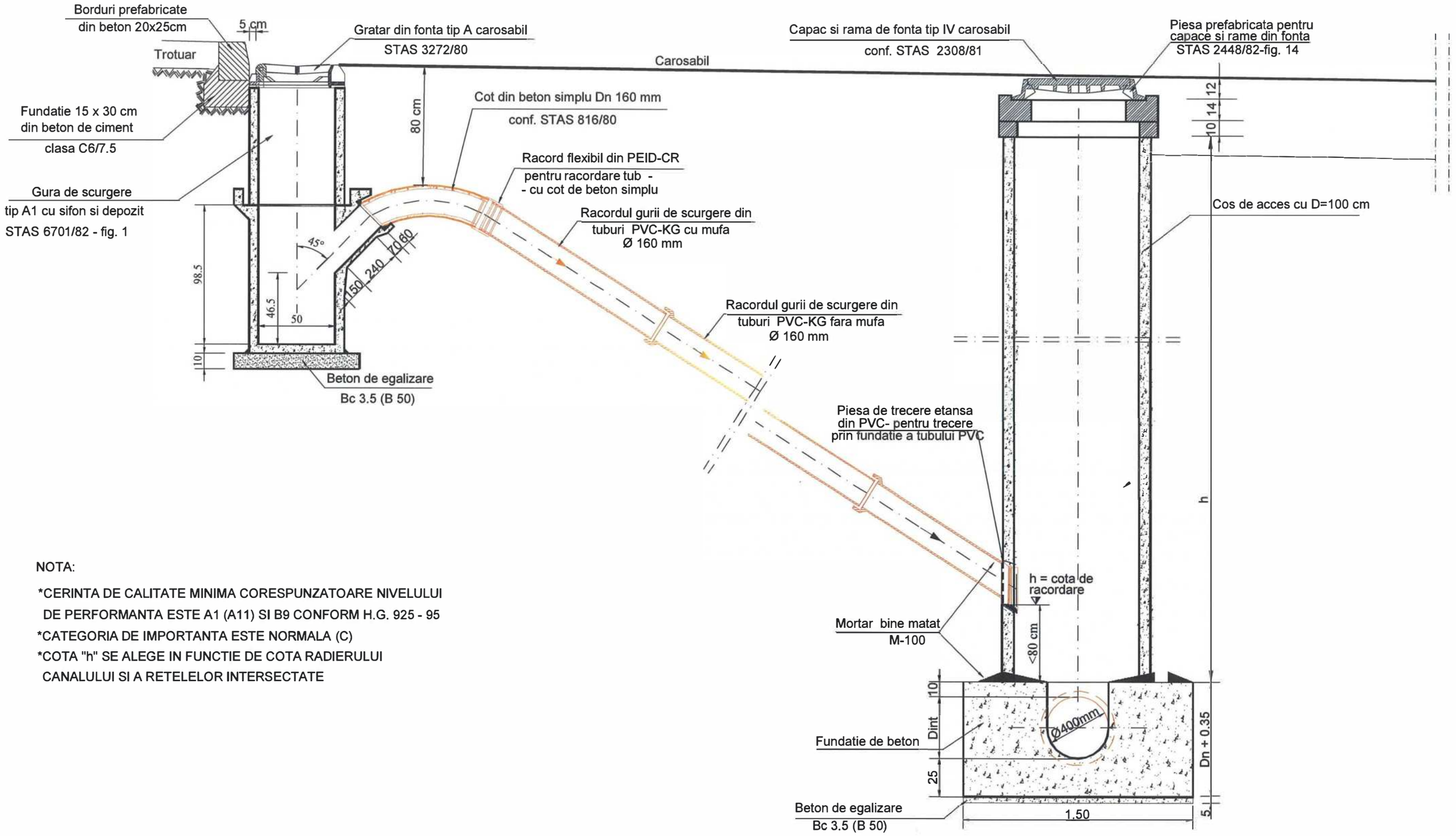
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

Titlu planșei:
DETALIU GURA DE SCURGERE

Planșa nr. H11.2



NOTA:

*CERINTA DE CALITATE MINIMA CORESPUNZATOARE NIVELULUI DE PERFORMANTA ESTE A1 (A11) SI B9 CONFORM H.G. 925 - 95

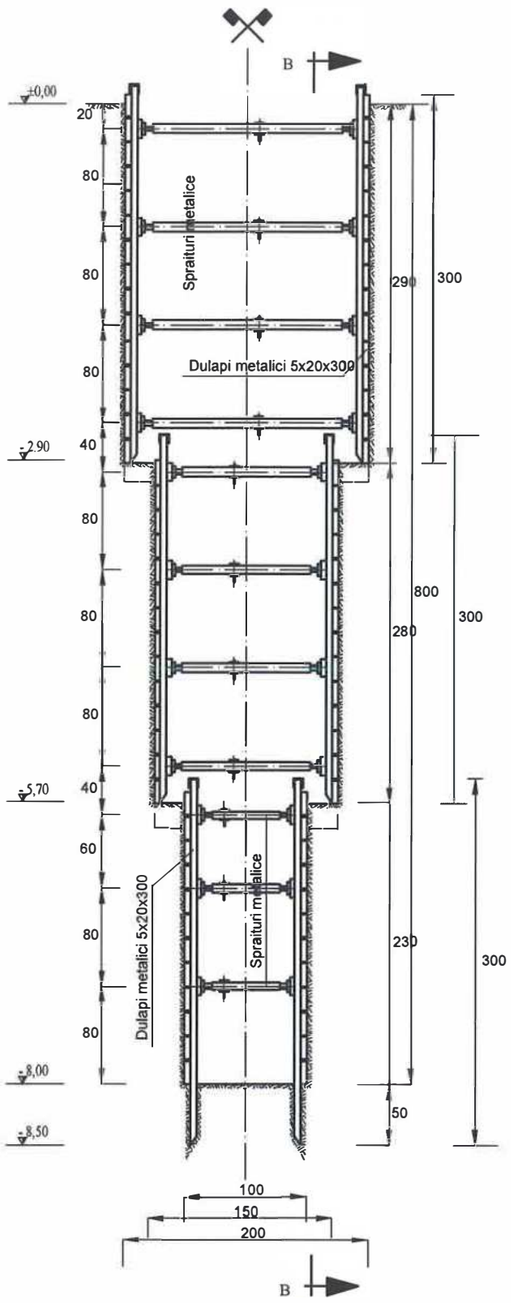
*CATEGORIA DE IMPORTANTA ESTE NORMALA (C)

*COTA "h" SE ALEGE IN FUNCTIE DE COTA RADIERULUI CANALULUI SI A RETELELOR INTERSECTATE

				392
Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerinţa	Referat / Expertiză nr. / Data
Proiectant: S.C. NORDIC VISION S.R.L. Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi; C[illegible] e-mail: office@nordicvision.ro; tel: 0741. 53.268 / 0765.67 . 44.6; CUI: RO38756860				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău Telefon: 0234.581.849 Email: contactprimarie@primariabacau.ro — Proiect nr.: 592/2022
Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20	Titlu proiect: CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI — Faza: D.A.L.I.
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU			
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022	Titlul planşei: RACORD GURA DE SCURGERE CANALIZARE PLUVIALA — Planşa nr. H11.3
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU			

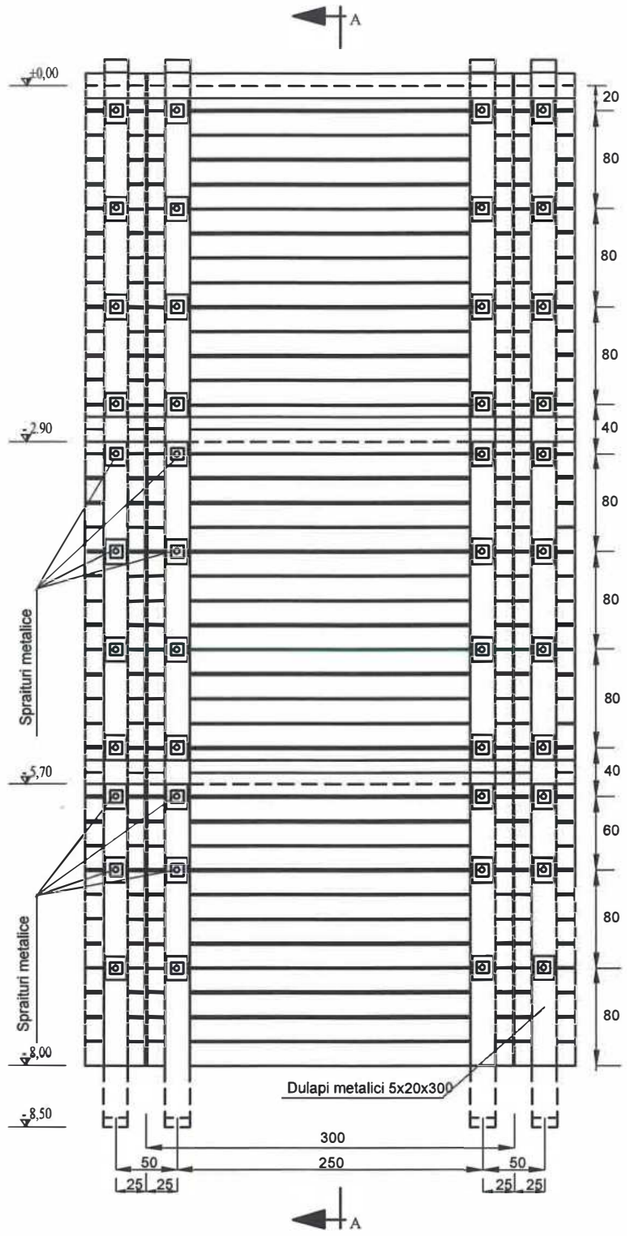
SECTIUNE A - A

Scara 1:25



SECTIUNE B - B

Scara 1:25



393

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Șos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iași;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.5 33268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Specificație	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20
ȘEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOȘTINARU		

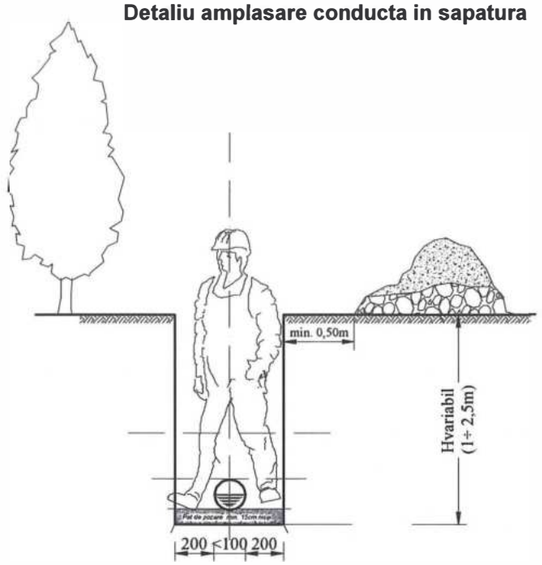
Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ
STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI

Faza: **D.A.L.I.**

Titlul planșei:
SPRIJINIRI ORIZONTALE
LA SAPATURI SUB 1 M LATIME SI ADANCIME PANA LA 8 M

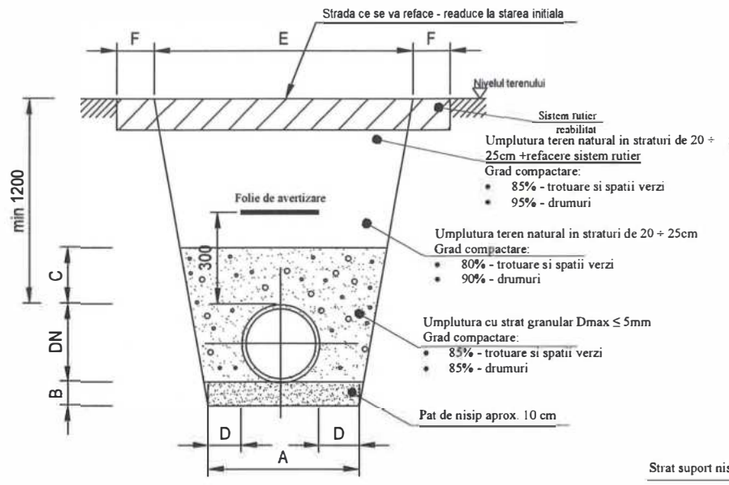
Planșa nr. **H11.5**

Detaliu amplasare conducta in sapatura

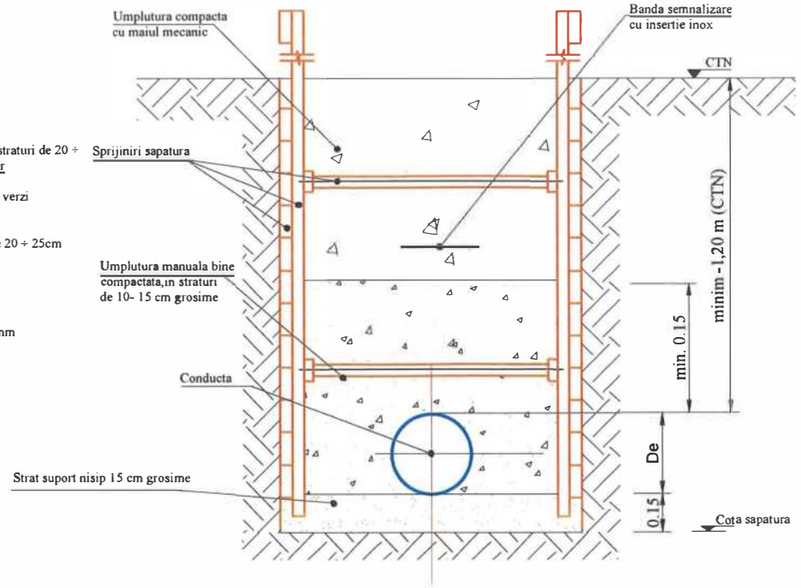


Nota: Executia sapaturii se va face obligatoriu cu sprijiniri laterale.

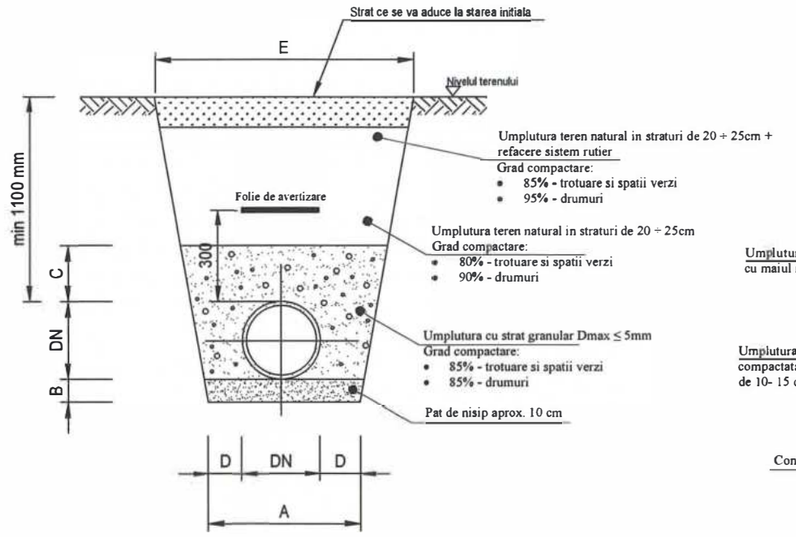
Detaliu amplasare conducta in sapatura - carosabil/pietonal



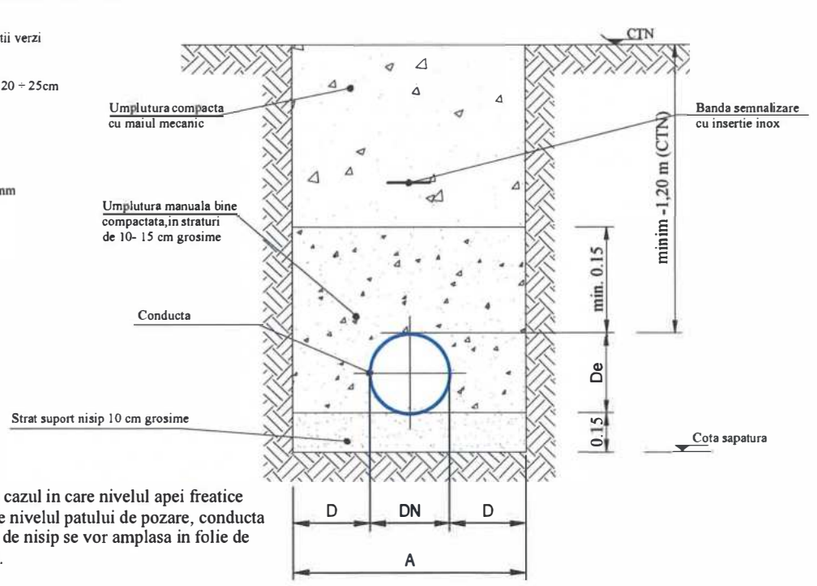
Sectiune tip pentru pozare conducta in sant cu sprijiniri



Detaliu amplasare conducta in sapatura - spatiu verde

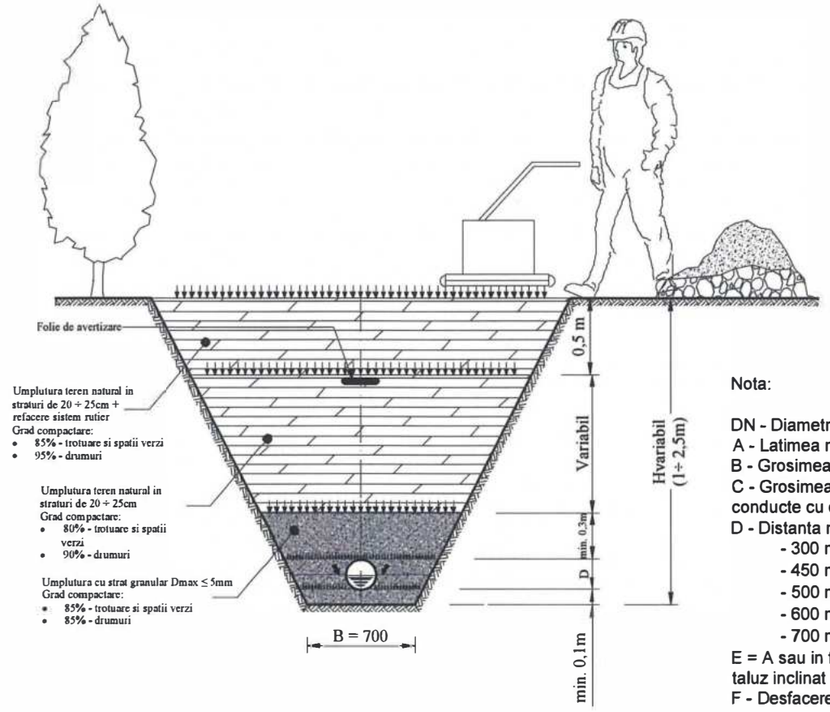


Sectiune tip pentru pozare conducta in sant



Nota: In cazul in care nivelul apei freatice depaseste nivelul patului de pozare, conducta si stratul de nisip se vor amplasa in folie de geotextil.

Detaliu general executie umplutura



Nota:

DN - Diametrul conductei
A - Latimea minima a sapaturii: A = Diametrul conductei + 2 x D
B - Grosimea minima a paturlui de nisip: 150mm
C - Grosimea minima a stratului protectie conducta: 150mm pentru conducte cu diametrul < 350mm
D - Distanta minima dintre peretele conductei si peretele transeei
- 300 mm pentru conducte cu diametrul ≤ 100
- 450 mm pentru conducte cu diametrul 100 < DN ≤ 150
- 500 mm pentru conducte cu diametrul 150 < DN≤ 250
- 600 mm pentru conducte cu diametrul 250 < DN≤ 400
- 700 mm pentru conducte cu diametrul 400 < DN≤ 600

E = A sau in functie de conditiile din teren se va executa o sapatura cu taluz inclinat 1:1 sau 1:2, conform studiului geotehnice
F - Desfacerea / refacerea sistemului rutier / pietonal = A+200 mm

394

Verificator / Expert	Nume, prenume	Semnătura	Cerința	Referat / Expertiză nr. / Data

Proiectant:
S.C. NORDIC VISION S.R.L.
Şos. Moara de Foc nr. 15, clădirea Autocenter, birou 14, Iaşi;
e-mail: office@nordicvision.ro;
tel: 0741.533.268 / 0765.67.44.67; CUI: RO38756860

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Adresa primărie: Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.581.849
Email: contactprimarie@primariabacau.ro

Proiect nr.: **592/2022**

Titlu proiect:
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEŞTI

Faza: **D.A.L.I.**

Specificaţie	Nume, prenume	Semnătura	Scara: 1:20
ŞEF PROIECT	Ing. Cătălin UNGUREANU		
PROIECTAT	Ing. Paul ANTOCHI		Data: 11/2022
DESENAT	Ing. Diana PLOŞTINARU		

Titlul planşei:
LUCRARI DE SAPATURA, UMPLUTURA SI AMPLASARE CONDUCTA IN TRANSEE

Planşa nr. H11.6

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA NR. 2
LA HOTĂRÂREA NR. 135 DIN 27.03.2025

DEVIZ GENERAL ȘI INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

faza D.A.L.I, pentru obiectivul de investitii **"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI "**

DIRECTOR EXECUTIV
ROMICĂ LUCIAN CHINDRUȘ

INSPECTOR DE SPECIALITATE
ADRIAN NICOLAE MUTESCU

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
VALY-CRISTINEL NECHITA

DEVIZ GENERAL CONFORM HG 907/2016
al obiectivului de investiții :
CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI
(SCENARIUL 1)

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	**22.462.873,00**	**4.267.945,87**	**26.730.818,87**
1.2	Amenajarea terenului	**760.200,00**	**144.438,00**	**904.638,00**
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	**1.987.300,00**	**377.587,00**	**2.364.887,00**
Total capitol 1		**25.210.373,00**	**4.789.970,87**	**30.000.343,87**
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		**189.000,00**	**35.910,00**	**224.910,00**
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	**150.000,00**	**28.500,00**	**178.500,00**
	3.1.1. Studii de teren	145.000,00	27.550,00	172.550,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	5.000,00	950,00	5.950,00
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	**0,00**	**0,00**	**0,00**
3.3	Expertizare tehnică	**30.000,00**	**5.700,00**	**35.700,00**
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	**0,00**	**0,00**	**0,00**
3.5	Proiectare	**2.947.000,00**	**559.930,00**	**3.506.930,00**
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	252.000,00	47.880,00	299.880,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerea avizelor/acordurilor/autorizațiilor	45.000,00	8.550,00	53.550,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	150.000,00	28.500,00	178.500,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	2.500.000,00	475.000,00	2.975.000,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	**100.000,00**	**19.000,00**	**119.000,00**
3.7	Consultanță	**450.000,00**	**85.500,00**	**535.500,00**
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	300.000,00	57.000,00	357.000,00
	3.7.2. Auditul financiar	150.000,00	28.500,00	178.500,00
3.8	Asistență tehnică	**1.200.000,00**	**228.000,00**	**1.428.000,00**
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	400.000,00	76.000,00	476.000,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	325.000,00	61.750,00	386.750,00

	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de Inspectoratul de Stat în Construcție	75.000,00	14.250,00	89.250,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	800.000,00	152.000,00	952.000,00
Total capitol 3		**4.877.000,00**	**926.630,00**	**5.803.630,00**
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalatii	**108.393.541,22**	**20.594.772,83**	**128.988.314,05**
4.1.1.	Cheltuieli pentru investiția de bază	**108.393.541,22**	**20.594.772,83**	**128.988.314,05**
4.1.1.1	Lucrări de drumuri	**68.134.188,94**	**12.945.495,90**	**81.079.684,84**
4.1.1.2	Lucrări de poduri	**18.693.119,38**	**3.551.692,68**	**22.244.812,06**
4.1.1.3	Lucrari de iluminat public	**1.074.700,00**	**204.193,00**	**1.278.893,00**
4.1.1.4	Lucrari de alimentare cu apa	**5.726.216,75**	**1.087.981,18**	**6.814.197,93**
4.1.1.5	Lucrari de canalizare menajera	**6.804.442,70**	**1.292.844,11**	**8.097.286,81**
4.1.1.6	Lucrari de canalizare pluviala	**7.960.873,45**	**1.512.565,96**	**9.473.439,41**
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	225.000,00	**42.750,00**	**267.750,00**
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	**7.463.700,00**	**1.418.103,00**	**8.881.803,00**
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	**0,00**	**0,00**
4.5.	Dotări	0,00	**0,00**	**0,00**
4.6.	Active necorporale	0,00	**0,00**	**0,00**
Total capitol 4		**116.082.241,22**	**22.055.625,83**	**138.137.867,05**
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	**1.400.000,00**	**266.000,00**	**1.666.000,00**
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	**900.000,00**	**171.000,00**	**1.071.000,00**
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	**500.000,00**	**95.000,00**	**595.000,00**
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	**1.237.005,45**	**0,00**	**1.237.005,45**
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	**562.275,21**	**0,00**	**562.275,21**
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	**112.455,04**	**0,00**	**112.455,04**
	5.2.4. Cota aferentă Casei sociale a Constructorilor- CSC	**562.275,21**	**0,00**	**562.275,21**
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/ desființare	**0,00**	**0,00**	**0,00**
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	**24.633.148,24**	**4.680.298,17**	**29.313.446,41**
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Total capitol 5		**27.270.153,70**	**4.946.298,17**	**32.216.451,86**
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	**100.000,00**	**19.000,00**	**119.000,00**

Total capitol 6	100.000,00	19.000,00	119.000,00
TOTAL GENERAL	173.728.767,91	32.773.434,87	206.502.202,78
din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	112.455.041,22	21.366.457,83	133.821.499,05

Beneficiar/ Investitor,
MUNICIPIUL BACĂU

Întocmit,
SC NORDIC VISION SRL

CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI (SCENARIUL 1)

Nr. crt	Descrierea si calculul cantitatii	UM	Cantitate	Pret unitar (RON)	Valoare (RON)
	LUCRARI REABILITARE SI MODERNIZARE DRUM				
	Structura noua si casete				**29.482.588,08**
1	Sapatura	mc	38.318	90	3.448.612
2	Frezare asfalt (grosime 4-6cm)	mp	13.527	30	405.810
3	Umplutura(material granular)	mc	6.416	150	962.363
4	Strat de AB31,5-8cm	to	11.763	600	7.057.613
5	Strat de legatura BAD22,4-6cm	to	8.822	630	5.557.870
6	Strat de uzura MAS16-4cm	to	5.881	700	4.116.941
7	Strat de fundatie balast-30 cm	mc	18.379	200	3.675.840
8	Strat de piatra sparta-15cm	mc	9.190	300	2.756.880
9	Bordura mare (20x25cm)	ml	16.674	90	1.500.660
	Ranforsare structura existenta si reparatii				**10.445.960,56**
1	Frezare asfalt (reparatii locale 20% din total)	mp	8.278	30	248.340
2	Strat de BAD22,4(reparatii locale 20% din total)	to	1.192	630	750.980
3	Strat de 2 cm de BAD22,4(preluare denivelari)	to	1.987	630	1.251.634
4	Geocompozit cu rol antifisura	mp	58.330	25	1.458.250
5	Strat de legatura BAD22,4-6cm	to	5.960	630	3.754.901
6	Strat de uzura MAS16-4cm	to	3.973	700	2.781.408
7	Strat de AB31,5-8cm	to	334	600	200.448
	Trotuare pietonale				**8.885.907,80**
1	Sapatura	mp	7.238	110	796.188
2	Strat de fundatie balast-20 cm	mc	4.825	200	965.076
3	Strat de nisip pilonat-5 cm	mc	1.206	180	217.142
4	Pavele autoblocante prefabricate-6cm	mp	24.127	180	4.342.842
5	Bordura mare (20x25cm)	ml	7.690	90	692.100
6	Bordura mica (10x15cm)	ml	23.407	80	1.872.560
	Drum secundar (tronson 4)				**1522352,00**
1	Sapatura	mc	1550	110	170500
2	Strat de fundatie balast-30cm	mc	930	200	186000
3	Strat de piatra sparta-15cm	mc	465	300	139500
4	Strat de legatura BAD22,4-6cm	to	446	630	281232
5	Strat de uzura MAS16-4cm	to	298	700	208320
6	Rigola beton si gratar metalic	ml	610	800	488000
7	Bordura mare (20x25cm)	ml	610	80	48800

STRAZI LATERALE					**1.461.330,50**
Strazi laterale-structura noua					
1	Sapatura	mc	1.375	90	123.710
2	Strat de AB31,5-8cm	to	439	600	263.232
3	Strat de legatura BAD22,4-6cm	to	329	630	207.295
4	Strat de uzura MAS16-4cm	to	219	700	153.552
5	Strat de fundatie balast-30 cm	mc	686	200	137.100
6	Strat de piatra sparta-15cm	mc	343	300	102.825
7	Bordura mare (20x25cm)	ml	780	90	70.200
Strazi laterale-ranforsare					
1	Geocompozit cu rol antifisura	mp	1.700	25	42.500
2	Strat de legatura BAD22,4-6cm	to	245	630	154.224
3	Strat de uzura MAS16-4cm	to	163	700	114.240
4	Frezare asfalt (reparatii locale 20% din total)	mp	340	30	10.200
5	Strat de BAD22,4(reparatii locale 20% din total)	to	49	630	30.845
6	Strat de 2 cm de BAD22,4(preluare denivelari)	to	82	630	51.408
Spatii verzi					**760200,00**
1	Spatii verzi(pamant vegetal, semanare gazon)	mp	14400	50	720000
2	Plantare arbori ornamentali	buc	138	100	13800
3	Plantare arbusti ornamentali	buc	440	60	26400
SIGURANTA CIRCULATIEI					**16336050,00**
1	Zid de sprijin nou He= 1m L=2300 ml(beton C35/45 elevatie si C28/35 fundatie)	mc	3264	1000	3264000
2	Panouri fonoabsorbante H=3,5m	ml	1860	3500	6510000
3	Beton C28/35 fundatie panouri	mc	1674	900	1506600
4	Marcaje longitudinale cu microbila	km	24	4000	96000
5	Marcaje longitudinale cu microbila	mp	1515	130	196950
6	Indicatoare rutiere	buc	450	650	292500
7	Parapet(tip H2)	ml	5960	750	4470000
LUCRĂRI REABILITARE PODURI SI PODURI NOI					**[illegible]**
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 4 + 480 (TRONSON 1), PESTE RÂUL TREBEȘ					***3068242***
Infrastructura					**600501**
1.Subzidire infrastructura					**288533**
1	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	450	70,80	31860
2	Executie incinta etansa	mp	130	334,84	43529
3	Demolare beton	mc	4	481,77	1927
4	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	40	53,65	2146
5	Pasivizare armaturi	mp	130	45,07	5859
6	Gauri forate	m	360	112,04	40334
7	Cofraje	mp	150	52,35	7853

8	Armaturi B 500 C	kg	8.734	10,21	89174
9	Beton C30/37	mc	75	618,33	46375
10	Epuismente	ora	200	97,38	19476
2.Reparatii la nivelul elevatiei culeilor					**220473,2**
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	200	72,75	14550
	Pasivizare armaturi	mp	200	45,07	9014
	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	40	53,65	2146
	Gauri forate	m	440	112,04	49297,6
	Armaturi B 500 C	kg	2.000	10,21	20420
	Plasa sudata 100x100x8 mm	mp	240	66,09	15861,6
	Torcret in grosime de 10 cmm beton C30/37	mp	200	476,19	95238
	Schele si esafodaje	mp	200	32,12	6424
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	200	37,61	7522
3.Adaptare ziduri intoarse culei					**29201,32**
	Demolare beton	mc	5	481,77	2408,85
	Pasivizare armaturi	mp	11	45,07	495,77
	Gauri forate	m	25	112,04	2801
	Cofraje	mp	32	52,35	1675,2
	Beton C35/45	mc	10	653,26	6532,6
	Armaturi B 500 C	kg	1.350	10,21	13783,5
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	40	37,61	1504,4
4.Vute pentru montarea dispozitivelor antiseimice					**30723,38**
	Gauri forate	m	4	112,04	448,16
	Cofraje	mp	4	52,35	209,4
	Beton C35/45	mc	1	653,26	653,26
	Armaturi B 500 C	kg	200	10,21	2042
	Confectie metalica zincata	kg	1.200	21,69	26028
	Neopren 200x150x19	buc	4	335,64	1342,56
5.Reparatii banchete de rezemare					**31570,12**
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	22	72,75	1600,5
	Reparatii betoane speciale - 4 cm	mp	22	1.157,46	25464,12
	Pasivizare armaturi	mp	22	45,07	991,54
	Aparate de reazem Neopren 200x300x19	buc	4	410,37	1641,48
	Aparate de reazem Neopren 200x300x41	buc	4	468,12	1872,48

Suprastructura					**685322,09**
1.Desfaceri/demontari					**85140,5**
	Demolare manuala beton (cale pe pod)	mc	68	481,77	32760,36
	Desfacere borduri	m	54	15,85	855,9
	Desfacere parapet pietonal	m	54	54,43	2939,22
	Demolare mecanizata beton (beton armat)	mc	2	169,99	339,98
	Demontare fasii cu goluri + transportdepozit + depozitare	buc	4	12.061,26	48245,04
2.Lucrari de reparatii locale fasii cu goluri					**230520,5**
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	250	72,75	18187,5
	Reparatii betoane speciale - 2 cm	mp	250	825,02	206255
	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	20	53,65	1073
	Tub aerisire fasii cu goluri	m	65	77,00	5005
3.Montare grinzi noi					**212157,32**
	Platforma montare grinzi - 20 cm balast	mp	100	62,76	6276
	Macara 200 tf	ora	8	1.386,00	11088
	Mobilizare macara 200 tf	buc	1	40.425,00	40425
	Procurare + montare grinda L=17,60 , h=0,72 m	buc	4	38.592,08	154368,32
4.Placa de suprabetonare					**157503,77**
	Gauri forate	m	108	112,04	12100,32
	Cofraje	mp	60	52,35	3141
	Armaturi B 500 C	kg	7.735	10,21	78974,35
	Beton C35/45	mc	60	653,26	39195,6
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	410	37,61	15420,1
	Schele si esafodaje	mp	270	32,12	8672,4
Cale pe pod					**351304,39**
1.Cale					**75129,98**
	Hidroizolatie tip modern pe pod	mp	203	254,46	51655,38
	Protectie hidroizolatie din BA8 - 3cm	mp	203	44,45	9023,35
	Strat de uzura BAP 16 - 4 cm	mp	275	52,55	14451,25
2.Trotuare					**276174,41**
	Montare borduri din granit 20x25 cm	m	54	628,96	33963,84
	Beton C 20/25	mc	13	555,11	7216,43
	Strat de uzura din BA8 pe trotuare- 3cm	mp	54	44,45	2400,3
	Tuburi PVC SN8 diam. 110mm	m	162	40,65	6585,3

	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	54	1.319,67	71262,18
	Parapet pietonal - zincat	m	54	538,11	29057,94
	Cordon de impermeabilizare si etansare	m	210	122,97	25823,7
	Dispozitiv de acoperire a rosturilor 70mm (±35mm)	m	24	3.090,43	74170,32
	Guri de scurgere T2G1 inclusiv tuburi prelungitoare	buc	4	6.423,60	25694,4
Rampe de acces					**356582,325**
1.Executie structura rutiera pe rampe de acces					**164568,355**
	Taiere cu disc diamantat	**m**	40	164,26	6570,4
	Frezare imbracaminte existenta - 10 cm	**mp**	390	17,72	6910,8
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	**mc**	273	70,80	19328,4
	Strat din geotextil netesut cu rol deseparare	**mp**	390	6,96	2714,4
	Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84) - 20 cm	**mc**	78	438,22	34181,16
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84)-25 cm	**mc**	97,50	234,04	22818,9
	Strat superior de fundatie, piatra sparta(STAS 8400-84) - 15 cm	**mc**	58,50	300,65	17588,025
	Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);	**tona**	57	572,01	32604,57
	Beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN13108-1/2007)	**mp**	390	56,03	21851,7
2.Trotuare					**88760,11**
	Strat din geotextil netesut cu rol de separare	**mp**	170	6,96	1183,2
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400 -84)-25 cm	**mc**	42,50	234,04	9946,7
	Strat din beton C30/37-10 cm	**mp**	170	160,07	27211,9
	Strat de nisip	**mc**	8,50	276,86	2353,31
	Pavaj autoblocant - 4 cm	**mp**	170	127,48	21671,6
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	**m**	20	1.319,67	26393,4
3.Dale de racordare si grinda de rezemare +dren					**78336,48**
	Prism de piatra sparta	**mc**	16	324,73	5195,68
	Cofraje	**mp**	94	52,35	4920,9
	Strat drenant de nisip - 10 cm	**mp**	110	24,03	2643,3
	Beton C25/30	**mc**	4	583,40	2333,6
	Beton C30/37	**mc**	36	618,33	22259,88
	Armatura BST 500	**kg**	3.200	10,21	32672

	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	110	23,49	2583,9
	Umplutura drenanta	mc	16	312,17	4994,72
	Asternere geotextil antocontaminant	mp	85	6,96	591,6
	Tub PVC SN8 diam.63mm	m	5	28,18	140,9
4.Zid de sprijin					**24917,38**
	Cofraje	mp	64	52,35	3350,4
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	32	70,80	2265,6
	Beton C 12/15	mc	1	580,66	580,66
	Armatura BST 500	kg	400	10,21	4084
	Beton C30/37	mc	4	618,33	2473,32
	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	40	23,49	939,6
	Scara de acces	m	20	561,19	11223,8
Amenajare albie					**1058954,38**
1.Lucrari in albie					**245032,98**
	Sapaturi in albie	mc	2.358	28,33	66802,14
	Anrocamente	mc	743	239,88	178230,84
2.Gabioane					**695141,56**
	Otel BST 500 in gabioane	kg	9.845	14,91	146788,95
	Plasa zincata in gabioane	mp	3.258	25,82	84121,56
	Umplutura bolovani de rau in gabioane	mc	975	218,89	213417,75
	Epuismente	ora	200	97,38	19476
	Asternere geotextil anticontaminant	mp	3.000	6,96	20880
	Geocelule h=20 cm	mp	1.890	53,01	100188,9
	Armatura BST 500	kg	3.640	10,21	37164,4
	Asternere pamant inierbat - 25 cm	mp	1.890	35,00	66150
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	200	34,77	6954
3.Grinda de capat					**118779,84**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	48	47,65	2287,2
	Cofraje	mp	192	52,35	10051,2
	Beton C30/37	mc	48	618,33	29679,84
	Anrocamente	mc	320	239,88	76761,6
Siguranta circulatiei					**15577,26**
1.Semnalizari si marcaje rutiere					**15577,26**
	Semnalizare provizorie in timpul executiei	buc	1	13.838,50	13838,5
	Marcaje rutiere	m	150	1,40	210
	Indicatoare rutiere	buc	4	382,19	1528,76
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1+860, PESTE RAUL DIGUL BARNAT DIN MUNICIPIUL BACĂU					***1896339***

Infrastructura					330844
1.Subzidire infrastructura					**186494**
1	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	60	70,80	4248
2	Executie incinta etansa	mp	80	334,84	26787
3	Demolare beton	mc	2	481,77	964
4	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	20	53,65	1073
5	Pasivizare armaturi	mp	65	45,07	2930
6	Gauri forate	m	180	112,04	20167
7	Cofraje	mp	65	52,35	3403
8	Armaturi B 500 C	kg	6.890	10,21	70347
9	Beton C30/37	mc	60	618,33	37100
10	Epuismente	ora	200	97,38	19476
2.Reparatii la nivelul elevatiei culeilor					**87995,48**
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	80	72,75	5820
	Pasivizare armaturi	mp	80	45,07	3605,6
	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	20	53,65	1073
	Gauri forate	m	176	112,04	19719,04
	Armaturi B 500 C	kg	760	10,21	7759,6
	Plasa sudata 100x100x8 mm	mp	96	66,09	6344,64
	Torcret in grosime de 10 cmm beton C30/37	mp	80	476,19	38095,2
	Schele si esafodaje	mp	80	32,12	2569,6
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	80	37,61	3008,8
3.Adaptare ziduri intoarse culei					**9489,11**
	Demolare beton	mc	2	481,77	963,54
	Pasivizare armaturi	mp	4	45,07	180,28
	Gauri forate	m	9	112,04	1008,36
	Cofraje	mp	11	52,35	575,85
	Beton C35/45	mc	3	653,26	1959,78
	Armaturi B 500 C	kg	415	10,21	4237,15
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	15	37,61	564,15
4.Dispozitiv antiseimic					**27370,56**
	Confectie metalica zincata	kg	1.200	21,69	26028
	Neopren 200x150x19	buc	4	335,64	1342,56
5.Reparatii banchete de rezemare					**19495,4**
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	14	72,75	1018,5

	Reparatii betoane speciale - 4 cm	mp	14	1.157,46	16204,44
	Pasivizare armaturi	mp	14	45,07	630,98
	Aparate de reazem Neopren 200x300x19	buc	4	410,37	1641,48
Suprastructura					**419868,61**
1.Desfaceri/demontari					**57918,14**
	Demolare manuala beton (cale pe pod)	mc	17,00	481,77	8190,09
	Desfacere parapet pietonal	m	21,00	54,43	1143,03
	Demolare mecanizata beton (beton armat)	mc	2,00	169,99	339,98
	Demontare fasii cu goluri + transportdepozit + depozitare	buc	4,00	12.061,26	48245,04
2.Lucrari de reparatii locale fasii cu goluri					**111617,15**
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	120	72,75	8730
	Reparatii betoane speciale - 2 cm	mp	120	825,02	99002,4
	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	15	53,65	804,75
	Tub aerisire fasii cu goluri	m	40	77,00	3080
3.Montare grinzi noi					**190001,64**
	Platforma montare grinzi - 20 cm balast	mp	100	62,76	6276
	Macara 200 tf	ora	8	1.386,00	11088
	Mobilizare macara 200 tf	buc	1	40.425,00	40425
	Procurare + montare grinda L=10,5 h=0,72 m	buc	4	33.053,16	132212,64
4.Placa de suprabetonare					**60331,68**
	Gauri forate	m	63,00	112,04	7058,52
	Cofraje	mp	25,00	52,35	1308,75
	Armaturi B 500 C	kg	2.711,00	10,21	27679,31
	Beton C35/45	mc	20,00	653,26	13065,2
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	230,00	37,61	8650,3
	Schele si esafodaje	mp	80,00	32,12	2569,6
Cale pe pod					**135272,421**
1.Cale					**31089,51**
	Hidroizolatie tip modem pe pod	mp	91,00	254,46	23155,86
	Protectie hidroizolatie din BA8 - 3cm	mp	91,00	44,45	4044,95
	Strat de uzura BAP 16 - 4 cm	mp	74,00	52,55	3888,7
2.Trotuare					**104182,911**
	Montare borduri inalte din beton	m	14,00	390,69	5469,66
	Beton C 20/25	mc	3,50	555,11	1942,885

	Strat de uzura din BA8 pe trotuare- 3cm	mp	15,00	44,45	666,75
	Tuburi PVC SN8 diam. 110mm	m	42,00	40,65	1707,3
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	14,00	1.319,67	18475,38
	Parapet pietonal - zincat	m	14,00	538,11	7533,54
	Cordon de impermeabilizare si etansare	m	56,00	122,97	6886,32
	Dispozitiv de acoperire a rostului 50 mm	m	18,20	3.379,18	61501,076
Rampe de acces					**307188,895**
1.Executie structura rutiera pe rampe de acces					**164568,355**
	Taiere cu disc diamantat	m	40	164,26	6570,4
	Frezare imbracaminte existenta - 10 cm	mp	390	17,72	6910,8
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	273	70,80	19328,4
	Strat din geotextil netesut cu rol deseparare	mp	390	6,96	2714,4
	Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84) - 20 cm	mc	78	438,22	34181,16
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84)-25 cm	mc	97,50	234,04	22818,9
	Strat superior de fundatie, piatra sparta(STAS 8400-84) - 15 cm	mc	58,50	300,65	17588,025
	Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);	tona	57	572,01	32604,57
	Beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN13108-1/2007)	mp	390	56,03	21851,7
2.Trotuare					**58672,16**
	Strat din geotextil netesut cu rol de separare	mp	70,00	6,96	487,2
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400 -84)-25 cm	mc	17,50	234,04	4095,7
	Strat din beton C30/37-10 cm	mp	70,00	160,07	11204,9
	Strat de nisip	mc	3,50	276,86	969,01
	Pavaj autoblocant - 4 cm	mp	70,00	127,48	8923,6
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	25,00	1.319,67	32991,75
3.Dale de racordare si grinda de rezemare +dren					**83948,38**
	Prism de piatra sparta	mc	16	324,73	5195,68
	Cofraje	mp	94	52,35	4920,9
	Strat drenant de nisip - 10 cm	mp	110	24,03	2643,3
	Beton C25/30	mc	4	583,40	2333,6
	Beton C30/37	mc	36	618,33	22259,88
	Armatura BST 500	kg	3.200	10,21	32672
	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	110	23,49	2583,9

	Umplutura drenanta	mc	16	312,17	4994,72
	Asternere geotextil antocontaminant	mp	85	6,96	591,6
	Tub PVC SN8 diam.63mm	m	5	28,18	140,9
	Scara de acces	m	10	561,19	5611,9
Amenajare albie					**687587,42**
1.Lucrari in albie					**64096,28**
	Sapaturi in albie	**mc**	2.000	28,33	56660
	Anrocamente	**mc**	31	239,88	7436,28
2.Gabioane					**589698,97**
	Otel BST 500 in gabioane	**kg**	13.246	14,91	197497,86
	Plasa zincata in gabioane	**mp**	4.298	25,82	110974,36
	Umplutura bolovani de rau in gabioane	**mc**	1.035	218,89	226551,15
	Epuismente	**ora**	200	97,38	19476
	Asternere geotextil anticontaminant	**mp**	1.440	6,96	10022,4
	Pereu din beton C30/37 - 15 cm	**mp**	90	202,48	18223,2
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	**mc**	200	34,77	6954
3.Grinda de capat					**33792,17**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	**mc**	14,00	47,65	667,1
	Cofraje	**mp**	55,00	52,35	2879,25
	Beton C30/37	**mc**	14,00	618,33	8656,62
	Anrocamente	**mc**	90,00	239,88	21589,2
Siguranta circulatiei					**15577,26**
1.Semnalizari si marcaje rutiere					**15577,26**
	Semnalizare provizorie in timpul executiei	**buc**	1	13.838,50	13838,5
	Marcaje rutiere	**m**	150	1,40	210
	Indicatoare rutiere	**buc**	4	382,19	1528,76
POD PE STRADA ARCADIE ȘEPTILICI LA KM 2 + 710 (TRONSON 1), PESTE RÂUL NEGEL+utilitati					***4700122***
Infrastructura					**852997**
1.Lucrari de reparatii					**472761**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	60,00	70,80	4248
	Executie incinta etansa	mp	80,00	334,84	26787
	Injectare cu lapte de ciment	mc	100,00	3.073,00	307300
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	70,00	71,09	4976
	Demolare beton	mc	3,50	481,77	1686
	Armaturi BST 500 S	kg	1.200,00	7,25	8700

	Pasivizare amaturi	mp	100,00	43,51	4351
	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	60,00	97,49	5849
	Reparatii cu mortare speciale - 5 cm	mp	100,00	1.088,63	108863
2.Consolidarea infrastructurii cu materiale compozite					**380236**
	Nivelarea suprafetelor cu mortare cu priza rapisa, armat cu fibre	mp	100,00	94,18	9418
	Amorsarea suprafetelor in vederea aplicarii sistemului de consolidare	mp	100,00	37,06	3706
	Lamele din fibra de carbon	m	220,00	1.242,06	273253
	Confinare cu tesatura din fibra de carbon	mp	100,00	1.090,81	109081
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	100,00	36,14	3614
Suprastructura					**2120587**
1.Desfaceri/demontari					**28696,41**
	Demolare manuala beton (cale pe pod)	mc	53,00	481,77	25533,81
	Desfacere parapet pietonal	m	45,00	54,43	2449,35
	Desfacere borduri	m	45,00	15,85	713,25
2.Lucrari de consolidare si reparatii la nivelul suprastructurii					**829816,69**
	Curatire prin sablare si buciardare supfata de lucru	mp	635,00	71,09	45142,15
	Demolare beton	mc	32,00	481,77	15416,64
	Pasivizare amaturi	mp	635,00	43,51	27628,85
	Armaturi BST 500 S	kg	5.600,00	7,25	40600
	Inchiderea fisurilor cu rasini epoxdice	m	100,00	97,49	9749
	Reparatii cu mortare speciale - 5 cm	mp	635,00	1.088,63	691280,05
3.Consolidarea suprastructurii cu materiale compozite					**1201378,09**
	Nivelarea suprafetelor cu mortare cu priza rapisa, armat cu fibre	mp	635,00	94,18	59804,3
	Amorsarea suprafetelor in vederea aplicarii sistemului de consolidare	mp	635,00	37,06	23533,1
	Lamele din fibra de carbon	m	324,00	1.242,06	402427,44
	Confinare cu tesatura din fibra de carbon	mp	635,00	1.090,81	692664,35
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	635,00	36,14	22948,9
4.Consola trotuare					**60695,5**
	Cofraje	mp	80,00	52,35	4188
	Armatura BST 500	kg	3.000,00	10,18	30540

	Beton C35/45	mc	25,00	653,26	16331,5
	Schele si esafodaje	mp	300,00	32,12	9636
Cale pe pod					**289696**
1.Cale					**78474,43**
	Hidroizolatie tip modern pe pod	mp	233,00	254,46	59289,18
	Protectie hidroizolatie din BA8 - 3cm	mp	233,00	44,45	10356,85
	Strat de uzura BAP 16 - 4 cm	mp	168,00	52,55	8828,4
2.Trotuare					**211221,66**
	Montare borduri inalte din beton	m	45,00	628,96	28303,2
	Strat de uzura din BA8 pe trotuare- 3cm	mp	56,00	44,45	2489,2
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	45,00	538,11	24214,95
	Parapet pietonal - zincat	m	45,00	1.319,67	59385,15
	Cordon de impermeabilizare si etansare	m	134,00	122,97	16477,98
	Dispozitiv de acoperire a rosturilor 70mm (±35mm)	m	26,00	3.090,43	80351,18
Rampe de acces					**271246**
1.Executie structura rutiera pe rampe de acces					**164568,355**
	Taiere cu disc diamantat	m	40	164,26	6570,4
	Frezare imbracaminte existenta - 10 cm	mp	390	17,72	6910,8
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	273	70,80	19328,4
	Strat din geotextil netesut cu rol deseparare	mp	390	6,96	2714,4
	Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84) - 20 cm	mc	78	438,22	34181,16
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84)-25 cm	mc	97,50	234,04	22818,9
	Strat superior de fundatie, piatra sparta(STAS 8400-84) - 15 cm	mc	58,50	300,65	17588,025
	Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);	tona	57	572,01	32604,57
	Beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN13108-1/2007)	mp	390	56,03	21851,7
2.Trotuare					**70867,75**
	Strat din geotextil netesut cu rol de separare	mp	170,00	6,96	1183,2
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400 -84)-25 cm	mc	42,50	234,04	9946,7
	Strat din beton C30/37-10 cm	mp	17,00	160,07	2721,19
	Strat de nisip	mc	8,50	276,86	2353,31
	Pavaj autoblocant - 4 cm	mp	170,00	127,48	21671,6
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	25,00	1.319,67	32991,75

3.Executie sfert de con					**35810,1**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	10,00	70,80	708
	Cofraje	mp	30,00	52,35	1570,5
	Beton C25/30	mc	8,00	583,40	4667,2
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	120,00	34,77	4172,4
	Pereu din beton C30/37 - 15 cm	mp	30,00	202,48	6074,4
	Scara de acces	m	20,00	561,19	11223,8
	Casiu de descarcare	m	20,00	369,69	7393,8
Amenajare albie					**947894**
1.Lucrari in albie					**886755,46**
	Sapaturi in albie	mc	1.300,00	28,33	36829
	Epuismente	ora	200,00	97,38	19476
	Cofraje	mp	290,00	52,35	15181,5
	Beton C30/37	mc	72,00	618,33	44519,76
	Asternere geotextil anticontaminant	mp	2.340,00	6,96	16286,4
	Anrocamente	mc	1.170,00	239,88	280659,6
	Pereu din beton C30/37 - 15 cm	mp	2.340,00	202,48	473803,2
2.Grinda de capat					**61138,49**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	14,00	47,65	667,1
	Cofraje	mp	55,00	52,35	2879,25
	Beton C30/37	mc	14,00	618,33	8656,62
	Anrocamente	mc	204,00	239,88	48935,52
Siguranta circulatiei					**15577**
1.Semnalizari si marcaje rutiere					**15577,26**
	Semnalizare provizorie in timpul executiei	buc	1,00	13.838,50	13838,5
	Marcaje rutiere	m	150,00	1,40	210
	Indicatoare rutiere	buc	4,00	382,19	1528,76
Devieri de utilitati					**202125**
1.Retele Apa					**202125**
	Deviere Retea Apa (proiect+aviz inclus)	**m**	50	4042,5	202125
POD PE TRONSONUL 2 LA KM 2 + 221,50, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU					***4436773***
Infrastructura					**1293026**
1.Executie piloti forati					**927770,895**
	Umpluturi mecanizate platforma	mc	100,00	34,39	3439
	Strat de piatra sparta	mc	60,00	300,65	18039
	Desfacere platforma	mc	160,00	30,81	4929,6

	Forare coloane DN 1080 mm	m	160,00	3.162,83	506052,8
	Armaturi BST 500 la coloane	kg	11.200,00	14,57	163184
	Beton C 25/30 in coloane	mc	150,00	1.008,94	151341
	Control nedistructiv si injectii la baza pilotilor forati	buc	8,00	9.766,97	78135,76
	Demolare beton	mc	5,50	481,77	2649,735
2.Executie culei					**365254,82**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	400,00	70,80	28320
	Palplanse metalice (provizorii)	mp	300,00	334,84	100452
	Epuismente	ora	200,00	97,38	19476
	Beton C 12/15	mc	7,00	580,66	4064,62
	Cofraje	mp	308,00	52,35	16123,8
	Beton C25/30	mc	6,00	583,40	3500,4
	Beton C35/45	mc	120,00	653,26	78391,2
	Armatura BST 500	kg	10.200,00	10,21	104142
	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	120,00	23,49	2818,8
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	200,00	39,83	7966
Suprastructura					**821983**
1.Platforme pentru depozitare grinzi si calare macara					**52551,75**
	Platforma lucru si dezafectarea acesteia	mp	300,00	167,47	50241
	Sapatura mecanizata	mc	75,00	30,81	2310,75
2.Grinzi prefabricate					**573714,59**
	Macara (500 tf)	ora	30,00	2.310,00	69300
	Mobilizare Dislocari macarale (500 tf)	ora	30,00	2.695,00	80850
	Procurare+transport+asamblare+montaj grinzi prefabricate precomprimate, L=21m;H=1,05m; oblicitate 60 grade	buc	9,00	45.544,69	409902,21
	Aparate de reazem neopren fixe	buc	9,00	578,68	5208,12
	Aparate de reazem neopren mobile	buc	9,00	809,94	7289,46
	Dispozitive antiseismice	buc	4,00	291,20	1164,8
3.Placa de suprabetonare + antretoaze de capat					**195716,7**
	Cofraje	mp	210,00	52,35	10993,5
	Armatura BST 500	kg	9.600,00	10,21	98016
	Beton C35/45	mc	80,00	653,26	52260,8
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	760,00	39,83	30270,8

	Schele si esafodaje	mp	130,00	32,12	4175,6
Cale pe pod					**430881**
1.Cale					**430881,13**
	Hidroizolatie tip modem pe pod	mp	260,00	254,46	66159,6
	Protectie hidroizolatie din BA8 - 3cm	mp	255,00	44,45	11334,75
	Strat de uzura BAP 16 - 4 cm	mp	510,00	52,55	26800,5
	Borduri din beton 20x25 cm	m	66,00	100,50	6633
	Beton C 20/25	mc	25,00	555,11	13877,75
	Armatura BST 500	kg	500,00	10,21	5105
	Tuburi PVC SN8 diam. 110mm	m	196,00	40,65	7967,4
	Strat de uzura din BA8 pe trotuare- 3cm	mp	124,00	44,45	5511,8
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	90,00	1.319,67	118770,3
	Parapet pietonal - zincat	m	66,00	538,11	35515,26
	Cordon de impermeabilizare si etansare	m	246,00	122,97	30250,62
	Dispozitiv de acoperire a rosturilor 70mm (±35mm)	m	25,00	3.090,43	77260,75
	Guri de scurgere T2G1 inclusiv tuburi prelungitoare	buc	4,00	6.423,60	25694,4
Rampe de acces					**508559**
1.Executie structura rutiera pe rampe de acces					**142189,755**
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	300	34,77	10431
	Strat din geotextil netesut cu rol deseparare	mp	390	6,96	2714,4
	Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84) - 20 cm	mc	78	438,22	34181,16
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84)-25 cm	mc	97,50	234,04	22818,9
	Strat superior de fundatie, piatra sparta(STAS 8400-84) - 15 cm	mc	58,50	300,65	17588,025
	Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);	tona	57	572,01	32604,57
	Beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN13108-1/2007)	mp	390	56,03	21851,7
2.Trotuare					**190854,85**
	Strat din geotextil netesut cu rol de separare	mp	225,00	6,96	1566
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400 -84)-25 cm	mc	26,00	234,04	6085,04
	Strat din beton C30/37-10 cm	mp	170,00	160,07	27211,9
	Strat de nisip	mc	8,50	276,86	2353,31

	Pavaj autoblocant - 4 cm	mp	170,00	127,48	21671,6
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	100,00	1.319,67	131967
3.Executie sfert de con					**50639,1**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	14,00	70,80	991,2
	Cofraje	mp	40,00	52,35	2094
	Beton C25/30	mc	11,00	583,40	6417,4
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	130,00	34,77	4520,1
	Pereu din beton C30/37 - 15 cm	mp	40,00	202,48	8099,2
	Scara de acces	m	10,00	561,19	5611,9
	Casiu de descarcare	m	10,00	369,69	3696,9
	Sant pereat C30/37-10cm	mp	120,00	160,07	19208,4
4.Executie dren					**52266,42**
	Umplutura drenanta	mc	16,00	312,17	4994,72
	Asternere geotextil antocontaminant	mp	85,00	6,96	591,6
	Tub PVC SN8 diam.63mm	m	5,00	28,18	140,9
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	800,00	34,77	27816
	Umplutura din balast	mc	80,00	234,04	18723,2
5.Dale de racordare si grinda de rezemare +dren					**72609,26**
	Prism de piatra sparta	mc	16,00	324,73	5195,68
	Cofraje	mp	94,00	52,35	4920,9
	Strat drenant de nisip - 10 cm	mp	110,00	24,03	2643,3
	Beton C25/30	mc	4,00	583,40	2333,6
	Beton C30/37	mc	36,00	618,33	22259,88
	Armatura BST 500	kg	3.200,00	10,21	32672
	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	110,00	23,49	2583,9
Amenajare albie					**1366747**
1.Lucrari in albie					**1366746,55**
	Sapaturi in albie	mc	2.430,00	28,33	68841,9
	Epuismente	ora	200,00	97,38	19476
	Cofraje	mp	445,00	52,35	23295,75
	Beton C30/37	mc	150,00	618,33	92749,5
	Asternere geotextil anticontaminant	mp	8.010,00	6,96	55749,6
	Anrocamente	mc	1.635,00	239,88	392203,8
	Strat de nisip	mc	465,00	276,86	128739,9
	Pereu din beton C30/37 - 15 cm	mp	2.350,00	202,48	475828
	Geocelule h=20 cm	mp	1.270,00	53,01	67322,7

	Asternere pamant inierbat - 20 cm	mp	1.270,00	28,02	35585,4
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	200,00	34,77	6954
Siguranta circulatiei					**15577**
1.Semnalizari si marcaje rutiere					**15577,26**
	Semnalizare provizorie in timpul executiei	buc	1,00	13.838,50	13838,5
	Marcaje rutiere	m	150,00	1,40	210
	Indicatoare rutiere	buc	4,00	382,19	1528,76
POD PE TRONSONUL 3 LA KM 1 + 552, PESTE RÂUL TREBEȘ, DIN MUNICIPIUL BACĂU					***4591643***
Infrastructura					**1293026**
1.Executie piloti forati					**927770,895**
	Umpluturi mecanizate platforma	mc	100,00	34,39	3439
	Strat de piatra sparta	mc	60,00	300,65	18039
	Desfacere platforma	mc	160,00	30,81	4929,6
	Forare coloane DN 1080 mm	m	160,00	3.162,83	506052,8
	Armaturi BST 500 la coloane	kg	11.200,00	14,57	163184
	Beton C 25/30 in coloane	mc	150,00	1.008,94	151341
	Control nedistructiv si injectii la baza pilotilor forati	buc	8,00	9.766,97	78135,76
	Demolare beton	mc	5,50	481,77	2649,735
2.Executie culei					**365254,82**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	400,00	70,80	28320
	Palplanse metalice (provizorii)	mp	300,00	334,84	100452
	Epuismente	ora	200,00	97,38	19476
	Beton C 12/15	mc	7,00	580,66	4064,62
	Cofraje	mp	308,00	52,35	16123,8
	Beton C25/30	mc	6,00	583,40	3500,4
	Beton C35/45	mc	120,00	653,26	78391,2
	Armatura BST 500	kg	10.200,00	10,21	104142
	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	120,00	23,49	2818,8
	Protectie anticoroziva beton cu vopsele speciale	mp	200,00	39,83	7966
Suprastructura					**812329**
1.Platforme pentru depozitare grinzi si calare macara					**52551,75**
	Platforma lucru si dezafectarea acesteia	mp	300,00	167,47	50241
	Sapatura mecanizata	mc	75,00	30,81	2310,75
2.Grinzi prefabricate					**573714,59**

	Macara (500 tf)	ora	30,00	2.310,00	69300
	Mobilizare Dislocari macarale (500 tf)	ora	30,00	2.695,00	80850
	Procurare+transport+asamblare+montaj grinzi prefabricate precomprimate, L=21m;H=1,05m; oblicitate 60 grade	buc	9,00	45.544,69	409902,21
	Aparate de reazem neopren fixe	buc	9,00	578,68	5208,12
	Aparate de reazem neopren mobile	buc	9,00	809,94	7289,46
	Dispozitive antiseismice	buc	4,00	291,20	1164,8
3.Placa de suprabetonare + antretoaze de capat					**186062,65**
	Cofraje	mp	205	52,35	10731,75
	Armatura BST 500	kg	9000	10,21	91890
	Beton C35/45	mc	75	653,26	48994,5
	Protectie anticoroziva beton cu vopselespeciale	mp	760,00	39,83	30270,8
	Schele si esafodaje	mp	130,00	32,12	4175,6
Cale pe pod					**430881**
1.Cale					**430881,13**
	Hidroizolatie tip modern pe pod	mp	260,00	254,46	66159,6
	Protectie hidroizolatie din BA8 - 3cm	mp	255,00	44,45	11334,75
	Strat de uzura BAP 16 - 4 cm	mp	510,00	52,55	26800,5
	Borduri din beton 20x25 cm	m	66,00	100,50	6633
	Beton C 20/25	mc	25,00	555,11	13877,75
	Armatura BST 500	kg	500,00	10,21	5105
	Tuburi PVC SN8 diam. 110mm	m	196,00	40,65	7967,4
	Strat de uzura din BA8 pe trotuare- 3cm	mp	124,00	44,45	5511,8
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	90,00	1.319,67	118770,3
	Parapet pietonal - zincat	m	66,00	538,11	35515,26
	Cordon de impermeabilizare si etansare	m	246,00	122,97	30250,62
	Dispozitiv de acoperire a rosturilor 70mm (±35mm)	m	25,00	3.090,43	77260,75
	Guri de scurgere T2G1 inclusiv tuburi prelungitoare	buc	4,00	6.423,60	25694,4
Rampe de acces					**642300**
1.Executie structura rutiera pe rampe de acces					**144171,87**
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	300	34,77	10431
	Strat din geotextil netesut cu rol deseparare	mp	400	6,96	2784
	Strat de forma din material granular necoeziv stabilizat in situ cu lianti hidraulici (STAS 12253-84) - 20 cm	mc	80	438,22	35057,6

	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400-84)-25 cm	mc	100	234,04	23404
	Strat superior de fundatie, piatra sparta(STAS 8400-84) - 15 cm	mc	60	300,65	18039
	Strat de baza, anrobat bituminos AB 22.4rul 50/70 (SR EN 13108-1/2007);	tona	57	572,01	32604,57
	Beton asfaltic BAR16 rul 50/70 (SR EN13108-1/2007)	mp	390	56,03	21851,7
2.Trotuare					**190854,85**
	Strat din geotextil netesut cu rol de separare	mp	225,00	6,96	1566
	Strat inferior de fundatie, balast (STAS 6400 -84)-25 cm	mc	26,00	234,04	6085,04
	Strat din beton C30/37-10 cm	mp	170,00	160,07	27211,9
	Strat de nisip	mc	8,50	276,86	2353,31
	Pavaj autoblocant - 4 cm	mp	170,00	127,48	21671,6
	Parapet tip H4b - terminatii incluse	m	100,00	1.319,67	131967
3.Executie sfert de con					**55018,5**
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	10	70,80	708
	Cofraje	mp	30	52,35	1570,5
	Beton C25/30	mc	8	583,40	4667,2
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	120	34,77	4172,4
	Pereu din beton C30/37 - 15 cm	mp	30	202,48	6074,4
	Scara de acces	m	20	561,19	11223,8
	Casiu de descarcare	m	20	369,69	7393,8
	Sant pereat C30/37-10cm	mp	120,00	160,07	19208,4
4.Executie dren					**52266,42**
	Umplutura drenanta	mc	16,00	312,17	4994,72
	Asternere geotextil antocontaminant	mp	85,00	6,96	591,6
	Tub PVC SN8 diam.63mm	m	5,00	28,18	140,9
	Umpluturi pamant (50%manual+50% mecanizat)	mc	800,00	34,77	27816
	Umplutura din balast	mc	80,00	234,04	18723,2
5.Dale de racordare si grinda de rezemare +dren					**72609,26**
	Prism de piatra sparta	mc	16,00	324,73	5195,68
	Cofraje	mp	94,00	52,35	4920,9
	Strat drenant de nisip - 10 cm	mp	110,00	24,03	2643,3
	Beton C25/30	mc	4,00	583,40	2333,6
	Beton C30/37	mc	36,00	618,33	22259,88

	Armatura BST 500	kg	3.200,00	10,21	32672
	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	110,00	23,49	2583,9
	6.Zid de sprijin				**127378,69**
	Cofraje	mp	200,00	52,35	10470
	Sapatura (10% manuala+ 90% mecanizata)	mc	120,00	70,80	8496
	Epuismente	ora	200,00	97,38	19476
	Beton C 12/15	mc	3,00	580,66	1741,98
	Armatura BST 500	kg	5.200,00	10,21	53092
	Tub PVC SN8 diam.63mm	m	15,00	28,18	422,7
	Beton C30/37	mc	52,00	618,33	32153,16
	Hidroizolatie din bitum filerizat 2str	mp	65,00	23,49	1526,85
	Amenajare albie				**1397530**
	1.Lucrari in albie				**1397530,39**
	Sapaturi in albie	mc	4.500,00	28,33	127485
	Epuismente	ora	200,00	97,38	19476
	Cofraje	mp	406,00	52,35	21254,1
	Beton C30/37	mc	161,00	618,33	99551,13
	Asternere geotextil anticontaminant	mp	3.100,00	6,96	21576
	Anrocamente	mc	1.767,00	239,88	423867,96
	Strat de nisip	mc	530,00	276,86	146735,8
	Pereu din beton C30/37 - 15 cm	mp	2.655,00	202,48	537584,4
	Siguranta circulatiei				**15577**
	1.Semnalizari si marcaje rutiere				**15577,26**
	Semnalizare provizorie in timpul executiei	buc	1,00	13.838,50	13838,5
	Marcaje rutiere	m	150,00	1,40	210
	Indicatoare rutiere	buc	4,00	382,19	1528,76
	ILUMINAT PUBLIC				
	Amnajarea terenului pentru instalatii				**1.074.700,00**
1	Sapatura mecanizata	smc	115	2500	287.500
2	Sapatura manuala	mc	1.152	100	115.200
3	Umplutura(nisip)	mc	2.880	200	576.000
4	Compactare umpluturi	smc	120	800	96.000
	Iluminat public stradal				**7.463.700,00**
1	Stalpi iluminat din beton armat	buc	451	5000	2.255.000
2	Beton fundatii stalpi	mc	475	800	380.000
3	Stalpi iluminat din teava de otel	buc	21	3000	63.000
4	Dispozitive fixare corpuri de iluminat	buc	447	1500	670.500

5	Corp de iluminat stradal cu LED	buc	440	3500	1.540.000
6	Clema de derivatie cu dinti pentru bransament	buc	1320	150	198.000
7	Conductor torsadat pentru bransamen	ml	12000	70	840.000
8	Priza din banda din otel zincata	ml	12100	100	1.210.000
9	Fascicul de condutoare de bransament	ml	12000	20	240.000
10	Cutie cu eclisa de legatura, pentru centura de impamintare	buc	4	300	1.200
11	Cabluri electrice din cupru, cu izolatie din pvc	ml	2200	30	66.000
	RETEA ALIMENTARE CU APA				**3.728.716,75**
	Alimentare cu apa tronson 1				**1.957.687**
1	Conducta polietilena de inalta densitate Ø 200 mm	m	2773,83	275	762803,25
2	Sprijiniri	mp	8960,24	25	224006
3	Volum excavatie	mc	4498,86	45	202448,7
4	Volum umplutura	mc	3148,66	25	78716,5
5	Volum nisip	mc	1262,03	80	100962,4
6	Hidranti supraterani Dn100	buc	17	3750	63750
7	Camine	buc	11	17500	192500
8	Bransamente apa rece	buc	95	3500	332500
	Alimentare cu apa tronson 2				**1.929.469**
1	Conducta polietilena de inalta densitate Ø 160 mm	m	2878,36	220	633239,2
2	Supratraversare cu tub de protecție OL 299x8mm - L=40.3m	m	40,3	200	8060
3	Sprijiniri	mp	8866,53	25	221663,25
4	Volum excavatie	mc	4467,96	45	201058,2
5	Volum umplutura	mc	3280,92	25	82023
6	Volum nisip	mc	1127,19	80	90175,2
7	Hidranti supraterani Dn100	buc	15	3750	56250
8	Camine	buc	21	17500	367500
9	Bransamente apa rece	buc	77	3500	269500
	Alimentare cu apa tronson 3				**1.385.847**
1	Conducta polietilena de inalta densitate Ø 160 mm	m	1915,64	220	421440,8
2	Supratraversare cu tub de protecție OL 299x8mm - L=52,1m	m	52,1	200	10420
3	Sprijiniri	mp	5947,16	25	148679
4	Volum excavatie	mc	2993,9	45	134725,5
5	Volum umplutura	mc	2204,68	25	55117
6	Volum nisip	mc	749,56	80	59964,8
7	Hidranti supraterani Dn100	buc	10	3750	37500
8	Camine	buc	13	17500	227500
9	Bransamente apa rece	buc	83	3500	290500

Alimentare cu apa tronson 4					**453.214**
1	Conducta polietilena de inalta densitate Ø 110 mm	m	599,96	180	107992,8
2	Sprijiniri	mp	1746,59	25	43664,75
3	Volum excavatie	mc	879,86	45	39593,7
4	Volum umplutura	mc	662,54	25	16563,5
5	Volum nisip	mc	211,24	80	16899,2
6	Hidranti supraterani Dn100	buc	4	3750	15000
7	Camine	buc	5	17500	87500
8	Bransamente apa rece	buc	36	3500	126000
RETEA DE CANALIZARE MENAJERA					**5.804.442,70**
Canalizare menajera tronson 1					**2.389.299**
1	Conducta polietilena de inalta densitate PEID corugat Ø315 mm	m	1069,29	150	160393,5
2	Conducta polietilena de inalta densitate PEID corugat Ø350 mm	m	429	185	79365
3	Sprijiniri	mp	5531,24	25	138281
4	Volum excavatie	mc	31687,26	45	1425926,7
5	Volum umplutura	mc	2065,3	25	51632,5
6	Volum nisip	mc	835	80	66800
7	Camine	buc	32	4200	134400
8	Racorduri canalizare	buc	95	3500	332500
Canalizare menajera tronson 2					**1.977.620**
1	Conducta polietilena de inalta densitate PEID corugat Ø250 mm	m	2503,36	135	337953,6
2	Statie de pompare ape uzate	buc	3	125000	375000
3	Sprijiniri	mp	10364,47	25	259111,75
4	Volum excavatie	mc	5994,53	45	269753,85
5	Volum umplutura	mc	4253,61	25	106340,25
6	Volum nisip	mc	1297,01	80	103760,8
7	Camine	buc	61	4200	256200
8	Racorduri canalizare	buc	77	3500	269500
Canalizare menajera tronson 3					**1.854.628**
1	Conducta polietilena de inalta densitate PEID corugat Ø250 mm	m	2174,69	135	293583,15
2	Statie de pompare ape uzate	buc	2	125000	250000
3	Sprijiniri	mp	10912,4	25	272810
4	Volum excavatie	mc	6364,3	45	286393,5
5	Volum umplutura	mc	4750,15	25	118753,75
6	Volum nisip	mc	1132,35	80	90588
7	Camine	buc	60	4200	252000
8	Racorduri canalizare	buc	83	3500	290500

Canalizare menajera tronson 4					**582.895**
1	Conducta polietilena de inalta densitate PEID corugat Ø250 mm	m	603,59	135	81484,65
2	Statie de pompare ape uzate	buc	1	125000	125000
3	Sprijiniri	mp	2129,05	25	53226,25
4	Volum excavatie	mc	1287,38	45	57932,1
5	Volum umplutura	mc	842,67	25	21066,75
6	Volum nisip	mc	322,32	80	25785,6
7	Camine	buc	22	4200	92400
8	Racorduri canalizare	buc	36	3500	126000
RETEA DE CANALIZARE PLUVIALA					**7.960.873,45**
Canalizare pluviala tronson 1					**3.151.121**
1	Conducta PVC-KG, Ø315 mm	m	326,92	150	49038
2	Conducta PVC-KG, Ø400 mm	m	4457,83	190	846987,7
3	Sprijiniri	mp	17935,63	25	448390,75
4	Volum excavatie	mc	10839,33	45	487769,85
5	Volum umplutura	mc	6654,93	25	166373,25
6	Volum nisip	mc	3134,52	80	250761,6
7	Camine	buc	103	4200	432600
8	Racorduri canalizare pluviala 160mm	buc	276	750	207000
9	Guri de scurgere canalizare pluviala	buc	276	950	262200
Canalizare pluviala tronson 2					**2.043.037**
1	Conducta PVC-KG, Ø400 mm	m	2792,93	190	530656,7
2	Statie de pompare ape uzate	buc	1	95000	95000
3	Sprijiniri	mp	12701,05	25	317526,25
4	Volum excavatie	mc	7869	45	354105
5	Volum umplutura	mc	5269,27	25	131731,75
6	Volum nisip	mc	1855,21	80	148416,8
7	Camine	buc	72	4200	302400
8	Racorduri canalizare pluviala 160mm	buc	96	750	72000
9	Guri de scurgere canalizare pluviala	buc	96	950	91200
Canalizare pluviala tronson 3					**1.924.781**
1	Conducta PVC-KG, Ø400 mm	m	2483,22	190	471811,8
2	Statie de pompare ape uzate	buc	1	95000	95000
3	Sprijiniri	mp	12767,43	25	319185,75
4	Volum excavatie	mc	7877,33	45	354479,85
5	Volum umplutura	mc	5530,78	25	138269,5
6	Volum nisip	mc	1646,67	80	131733,6
7	Camine	buc	61	4200	256200

8	Racorduri canalizare pluviala 160mm	buc	93	750	69750
9	Guri de scurgere canalizare pluviala	buc	93	950	88350
Canalizare pluviala tronson 4					**841.935**
1	Conducta PVC-KG, Ø315 mm	m	1134,49	150	170173,5
2	Statie de pompare ape uzate	buc	1	95000	95000
3	Sprijiniri	mp	5151,46	25	128786,5
4	Volum excavatie	mc	2963,87	45	133374,15
5	Volum umplutura	mc	2073,87	25	51846,75
6	Volum nisip	mc	635,68	80	50854,4
7	Camine	buc	29	4200	121800
8	Racorduri canalizare pluviala 160mm	buc	53	750	39750
9	Guri de scurgere canalizare pluviala	buc	53	950	50350
TOTAL GENERAL					**116.617.441,22**

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

faza D.A.L.I, pentru obiectivul de investitii **"CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI "**

I.	Valoarea totala a obiectivului de investitii, *lei cu TVA*, din care:	206.502.202,78
II.	Valoarea TVA a obiectivului, *lei*	32.773.434,87
III.	Valoarea constructii si montaj (C+M), *lei cu TVA*	133.821.499,05
IV.	Indicatori fizici: 'CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI "	12, 067 km din care 2,585 km –UAT Comuna Mărgineni și 9,482 km – UAT Municipiul Bacău
V.	Durata de executie *luni*	36

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA NR. 3
LA HOTĂRÂREA NR. 135 DIN 27.03.2025

AMPLASAMENTUL LUCRARILOR –

PLANUL TOPOGRAFIC

REALIZAT IN SISTEMUL NATIONAL DE

PROIECTIE STEREOGRAFIC 1970

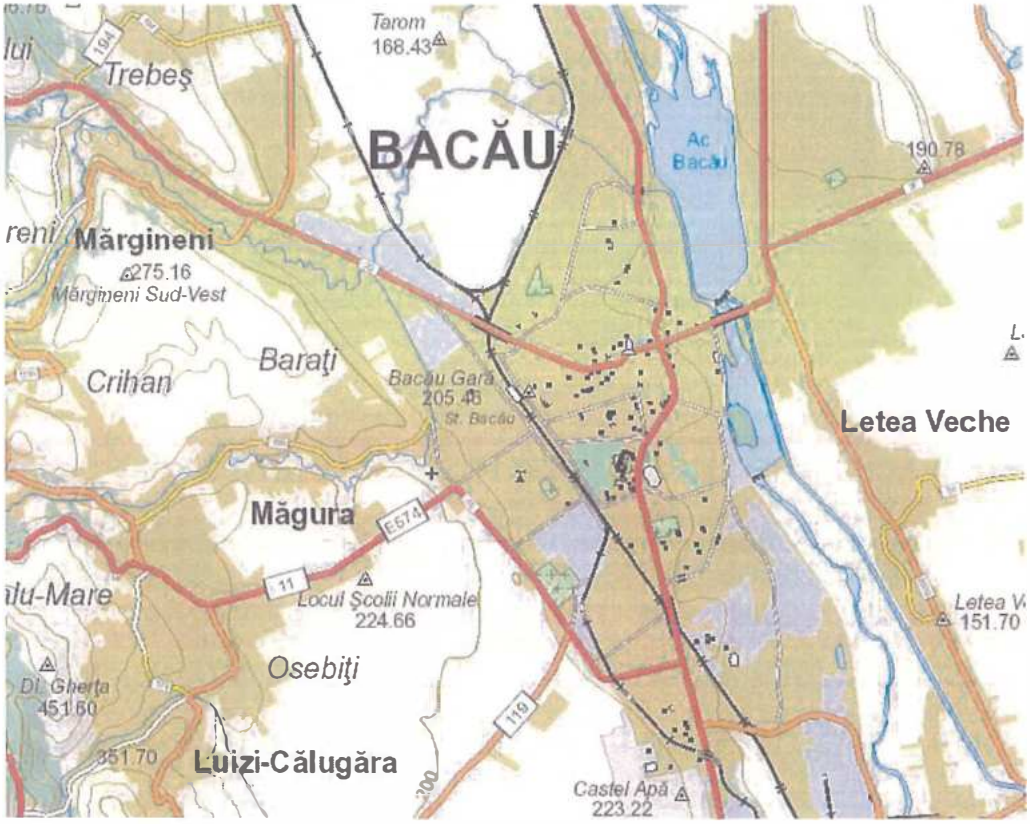
DIRECTOR EXECUTIV
ROMICĂ LUCIAN CHINDRUȘ

INSPECTOR DE SPECIALITATE
ADRIAN NICOLAE MUTESCU

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
VALY-CRISTINEL NECHITA

S.C. TOPO SPRINT ASSIST S.R.L.
Cod Unic de Inregistrare: 43943031
Nr. Inreg. Reg. Com.: J33/556/2021
Adresa: Gavril Tudoras, nr.11, bl. 36B, sc. A, ap. 5, Suceava
Telefon: 0746394655
Banca: Banca Transilvania
Cont: RO26BTRLRONCRT0595025901

SUPORT TOPOGRAFIC



FAZA :

D.A.L.I.

DENUMIRE PROIECT:

PLAN TOPOGRAFIC CU AMPLASAMENTUL LUCRARILOR CE CONSTITUIE CORIDORUL DE EXPROPRIERE, IN VEDEREA REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITIE "CENTURA URBANA STRADA DEPOULUI - GHERAIESTI"

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BACAU

EXECUTANT:

S.C. TOPO SPRINT ASSIST S.R.L.

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI
SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:01:20 +02'00'

ANEXA NR. 15

MEMORIU TEHNIC

1.ADRESA IMOBILULUI:

Intravilanul si extravilanul Municipiului Bacau si al comunei Margineni, judetul Bacau.

2. TIPUL LUCRARII: Plan Topografic

3. BENEFICIARUL LUCRARII: Municipiul Bacau

4. EXECUTANTUL LUCRARII: S.C. TOPO SPRINT ASSIST S.R.L.

5. SUPRAFATA PLANULUI SUPUS RECEPTIEI: 94873 mp

6. SCOPUL LUCRARII:

Se propune realizarea unei centuri urbana din strada Depoului – Municipiul Bacau pana in Gheraiesti – comuna Margineni.

7. DATE REFERITOARE LA AMPLASAMENTUL STUDIAT:

Amplasamentul studiat în suprafață de **94873 mp,** este situat in intravilanul si extravilanul municipiului Bacau si al comunei Margineni, judetul Bacau. Terenul face parte atat din domeniul public al municipiului Bacau si al comunei Margineni cat si proprietati private, conform anexei certificatului de urbanism. Suprafetele necesare investitiei precum si parcelele propuse exproprierii, in suprafata totala de **94873 mp**, sunt prezentate in tabelul anexat.

8. OPERATIUNI DE SPECIALITATE REALIZATE:

Lucrările topografice au cuprins mai multe etape:

1. Faza de teren care cuprinde: recunoaşterea terenului de măsurat; ridicarea în plan a detaliilor pentru realizarea lucrărilor.

2 . Faza de birou care cuprinde: calcule topografice; redactarea planurilor; cartografierea planurilor .

1. <u>Faza de teren</u>

Recunoaşterea obiectivului a fost efectuată împreună cu reprezentantul beneficiarului pentru a identifica terenul şi pentru a stabili amplasamentele care trebuiesc măsurate, apoi s-a trecut la identificarea punctelor din reţeaua geodezica din zonă.

Ridicarea în plan a detaliilor a fost efectuată prin radiere cu stația GPS UNISTRONG G970II PRO în mod RTK folosind ID-ul de conectare "ciprian.s28160" în reţeaua ROMPOS - NTRIP Nearest_3.1.

Toate lucrările topografice s-au executat pe baza unei reţele de sprijin care să răspundă atât ridicărilor topografice cât şi lucrărilor de trasare a soluţiilor proiectate.

S-a folosit pentru încadrarea măsurătorii: Staţia de Ref. cea mai apropiata (Nearest_3.1). Precizia de determinare a punctelor a fost de ±3,8cm.

Ridicarea s-a executat în sistem de coordonate Stereografic 1970 iar cotele s-au determinat in sistemul naţional de referinţa Marea Neagra 1975.

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:02:07 +02'00'

Măsurători GPS

Pentru determinarea coordonatelor punctelor geodezice bornate s-a folosit metoda **"Înregistrări ale semnalelor emise de constelaţia de sateliţi ai Sistemului de Poziţionare Globală (GPS)"** în sistemul de coordonate tridimensional XYZ - WGS84, care au fost ulterior transformate în sistemele de coordonate STEREO 1970 folosit în ţara noastră.

Conform cerinţelor beneficiarului prezentului Contract si in acord cu specificaţiile tehnice ale ANCPI, au fost realizate următoarele categorii de lucrări geodezice şi topografice: stabilirea punctelor reţelei, proiectarea observaţiilor necesare determinării reţelei şi efectuarea măsurătorilor.

Proiectarea observaţiilor a fost executată conform particularităţii prezentei reţele. Pe baza informaţiilor ulterioare recunoaşterii terenului, au fost proiectate grupuri de puncte staţionabile care vor servi execuţiei observaţiilor clasice. Aceste grupuri de puncte, împreună cu punctele bornate staţionabile ale reţelei au fost amplasate grafic pe hărţi şi planuri în vederea stabilirii configuraţiei reţelei GPS.

În etapa de execuţie a proiectului de reţea au fost considerate Normele Tehnice de Introducerea Cadastrului General elaborate de ANCPI, precum si aspecte teoretice si practice referitoare la particularităţile proiectării şi prelucrării observaţiilor GPS.

2 . Faza de birou

2.1. Calcule topografice

După efectuarea unei prelucrări primare având drept scop verificarea iniţială a măsurătorilor din teren s-a trecut la compensarea riguroasă a reţelei executate, operaţiune precedată de opţiuni suplimentare.

Datele culese din teren, cu ajutorul GPS-ului UNISTRONG G970II PRO, sunt stocate de către un calculator mobil (Nautiz X8) pe care rulează programul suport Windows Mobile v6.1 pentru programul SurvCE de înregistrare si transcalculare automata a datelor din sistemul WGS 1984 - ETRS 89 in sistemul naţional al României StereoGrafic 1970 – Marea Neagra 1975.

Programul Carlson SurvCE are implementat TransDatROv4.01 realizând rapoarte automate a coordonatelor punctelor (XYZ) in fişiere ASCI, cât si DXF.

2.2 Redactarea planurilor

Fişierele descărcate din calculatorul mobil al echipamentului UNISTRONG 970II PRO s-au integrat in fişiere DXF cât şi DWG.

Planul topografic s-a redactat cu ajutorul ploterului Canon TM200 si a imprimantei HP 7740.

2.3 Cartografierea planurilor

Cadrul şi caroiajul foilor de plan topografic s-au executat pe foii de plan format A3(+), plansele B1-B15.

Semnele convenţionale folosite la întocmirea foii de plan sunt identificate cu cele din Normativul de condiţii tehnice de executare şi recepţie a lucrărilor geodezice-topografice pentru întocmirea planurilor topografice C110/69 .

La realizarea acestei lucrari s-a urmarit respectarea normelor, instructiunilor si metodologiilor elaborate sau avizate de A.N.C.P.I.

Întocmit:
SC TOPO SPRINT ASSIST SRL
ing. Solcan Ciprian Andrei

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI
SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:02:17 +02'00'

Calculul analitic al suprafeţei zonei studiate si al suprafetei necesare realizarii investitiei

Intravilanul si extravilanul Municipiului Bacau si al comunei Margineni, judetul Bacau

NRCAD :
SUPRAFATA : 94897.8140
PERIMETRUL : 14724.14

Nr. punct 1	Nr. punct 2	Orientare	Distanta	X	Y
1	2	365.2141	11.35	566771.839	646100.936
2	3	363.8871	10.24	566781.540	646095.036
3	4	354.8414	5.40	566790.179	646089.532
4	5	337.6776	4.55	566794.275	646086.016
5	6	325.5250	155.05	566796.816	646082.236
6	7	342.3425	3.81	566857.329	645939.486
7	530	349.7142	9.47	566859.682	645936.486
530	531	367.1575	9.44	566866.349	645929.759
531	532	378.0150	8.12	566874.559	645925.103
532	533	395.8951	7.08	566882.196	645922.355
533	10	13.4091	6.35	566889.266	645921.899
10	11	12.4595	4.90	566895.478	645923.227
11	12	25.5259	26.62	566900.280	645924.179
12	13	25.5247	59.28	566924.789	645934.569
13	14	15.7132	4.60	566979.370	645957.706
14	15	394.9933	5.12	566983.835	645958.831
15	16	369.6552	6.74	566988.936	645958.429
16	594	325.5927	17.91	566994.924	645955.337
594	593	325.5927	12.02	567001.930	645938.858
593	592	325.6076	83.14	567006.635	645927.792
592	591	308.0768	3.78	567039.182	645851.291
591	590	297.2525	7.58	567039.660	645847.540
590	589	275.7708	7.83	567039.333	645839.965
589	588	255.1892	8.47	567036.425	645832.697
588	587	235.0277	7.06	567030.940	645826.236
587	586	212.4029	8.58	567024.922	645822.545
586	585	202.1967	5.96	567016.502	645820.883
585	584	205.5478	5.02	567010.549	645820.678
584	583	210.8769	12.26	567005.552	645820.241
583	582	218.5214	12.26	566993.473	645818.157
582	237	223.9392	5.62	566981.727	645814.640
237	236	225.0880	13.97	566976.502	645812.577
236	235	229.6271	22.95	566963.605	645807.214
235	234	239.7382	28.14	566943.098	645796.916
234	233	250.3814	25.61	566920.261	645780.467
233	232	255.4488	25.25	566902.258	645762.247
232	231	251.3224	18.01	566885.993	645742.929
231	230	244.4598	11.94	566873.526	645729.933
230	229	233.4838	35.89	566864.379	645722.254
229	228	225.2434	7.69	566833.344	645704.238
228	227	222.1536	44.29	566826.253	645701.269
227	226	222.1522	24.43	566784.621	645686.167
226	225	225.8958	223.98	566761.656	645677.837
225	224	226.4387	35.32	566555.953	645589.221
224	223	225.1122	62.89	566523.636	645574.971
223	222	196.3803	28.84	566465.579	645550.803
222	221	207.9727	5.21	566436.784	645552.442
221	220	181.6127	3.82	566431.613	645551.791
220	219	158.2812	4.20	566427.948	645552.880
219	218	139.0715	5.53	566424.620	645555.438
218	217	238.3236	10.73	566421.435	645559.959
217	216	238.3209	3.74	566412.590	645553.882
216	215	334.4666	24.14	566409.507	645551.764
215	214	234.7675	13.58	566421.945	645531.080
214	213	231.5805	12.60	566410.339	645524.026
213	212	228.3878	67.29	566399.260	645518.030
212	211	226.2513	90.49	566338.552	645489.010

6

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:02:28 +02'00'

211	210	225.4678	285.72	566255.648	645452.745
210	209	225.5658	225.09	565992.485	645341.467
209	208	226.5869	67.74	565785.305	645253.485
208	207	225.4514	60.12	565723.391	645226.012
207	206	224.1728	43.56	565668.010	645202.611
206	205	325.2954	0.57	565627.556	645186.467
205	204	224.0740	24.63	565627.778	645185.938
204	203	224.2713	28.09	565604.892	645176.846
203	202	224.3616	70.18	565578.821	645166.395
202	201	224.5026	27.94	565513.715	645140.189
201	200	224.6956	34.98	565487.817	645129.698
200	199	223.7260	27.88	565455.440	645116.468
199	198	120.0068	7.56	565429.473	645106.316
198	197	217.6559	17.73	565427.135	645113.509
197	196	219.3759	12.00	565410.084	645108.655
196	195	219.3754	15.61	565398.636	645105.059
195	194	205.5924	1.99	565383.743	645100.381
194	193	202.0038	35.18	565381.756	645100.206
193	192	203.1652	10.00	565346.598	645099.099
192	191	318.7074	14.54	565336.610	645098.602
191	190	6.4027	64.17	565340.820	645084.690
190	189	15.4294	39.16	565404.667	645091.133
189	188	20.8532	39.13	565442.685	645100.532
188	187	25.0492	96.81	565479.730	645113.120
187	186	24.1719	111.36	565569.138	645150.235
186	185	25.4521	60.35	565672.570	645191.510
185	184	26.5865	67.75	565728.160	645215.000
184	183	25.5658	224.98	565790.084	645242.477
183	182	25.4677	285.79	565997.167	645330.418
182	181	26.2515	90.75	566260.390	645441.721
181	180	28.2210	68.10	566343.531	645478.090
180	179	34.0356	32.20	566405.048	645507.299
179	178	25.7390	40.84	566432.752	645523.704
178	177	23.0550	57.44	566470.300	645539.770
177	176	25.4593	100.30	566524.017	645560.121
176	175	25.3813	111.66	566616.406	645599.173
175	174	25.3428	91.21	566719.312	645642.522
174	173	25.3670	48.11	566803.388	645677.879
173	172	34.9892	25.90	566847.727	645696.545
172	171	44.6214	20.04	566869.816	645710.076
171	170	52.5327	18.01	566885.128	645722.997
170	169	55.4531	7.73	566897.346	645736.228
169	168	54.2861	27.54	566902.323	645742.140
168	167	44.6426	25.80	566920.441	645762.878
167	166	34.3748	21.89	566940.154	645779.524
166	165	26.0688	24.69	566958.932	645790.779
165	534	23.8995	4.74	566981.576	645800.607
534	535	18.5214	10.93	566985.986	645802.345
535	536	10.8769	10.93	566996.453	645805.479
536	537	5.5478	4.13	567007.225	645807.338
537	538	2.1967	5.24	567011.339	645807.697
538	539	398.5081	5.41	567016.574	645807.878
539	540	389.4564	12.04	567021.981	645807.751
540	541	382.8451	11.66	567033.852	645805.767
541	542	368.7154	18.60	567045.094	645802.662
542	543	24.6380	12.98	567061.495	645793.884
543	544	43.2741	7.83	567073.512	645798.782
544	545	48.4111	11.11	567079.602	645803.704
545	546	32.9267	11.75	567087.649	645811.359
546	547	25.0686	13.76	567097.861	645817.169
547	548	25.0689	4.96	567110.572	645822.450
548	549	25.3215	18.46	567115.152	645824.353
549	550	24.8126	236.80	567132.174	645831.504
550	551	13.6004	11.44	567351.212	645921.478
551	552	6.0686	6.99	567362.387	645923.902
552	553	23.0735	7.63	567369.342	645924.567
553	554	61.0459	7.10	567376.474	645927.272
554	555	79.5375	6.50	567380.550	645933.080
555	556	80.0711	9.47	567382.604	645939.248
556	557	49.0611	6.14	567385.520	645948.259
557	558	44.7465	6.85	567389.928	645952.539
558	559	44.3788	6.95	567395.155	645956.967
559	560	36.5806	10.99	567400.486	645961.431

6

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:02:38 +02'00'

560	561	18.8333	8.21	567409.711	645967.404
561	562	11.9119	7.64	567417.562	645969.797
562	563	395.5747	11.72	567425.070	645971.218
563	517	388.8819	9.89	567436.764	645970.404
517	516	388.8754	28.56	567446.502	645968.686
516	515	390.2978	26.98	567474.625	645963.721
515	514	19.6463	6.69	567501.293	645959.625
514	513	8.8292	56.29	567507.664	645961.656
513	512	8.7338	50.59	567563.415	645969.438
512	511	0.8017	43.20	567613.532	645976.357
511	510	396.5457	51.08	567656.728	645976.901
510	509	392.3496	49.37	567707.728	645974.131
509	508	383.1702	52.54	567756.737	645968.213
508	507	384.2482	20.49	567807.454	645954.484
507	506	380.1479	19.68	567827.319	645949.466
506	505	378.9939	39.85	567846.050	645943.428
505	504	377.2372	88.08	567883.751	645930.516
504	503	376.5370	18.28	567966.258	645899.690
503	502	299.5373	0.69	567983.306	645893.106
502	501	288.9704	7.91	567983.301	645892.418
501	500	281.2739	0.68	567981.937	645884.624
500	499	277.2596	7.85	567981.741	645883.977
499	498	275.1885	5.01	567978.996	645876.622
498	497	289.2391	10.50	567977.093	645871.989
497	496	304.4500	4.61	567975.327	645861.641
496	495	328.1984	5.90	567975.649	645857.042
495	494	59.5009	0.30	567978.176	645851.715
494	493	343.6635	19.87	567978.354	645851.956
493	492	315.5268	0.22	567990.937	645836.581
492	491	344.3906	21.46	567990.991	645836.364
491	490	338.5312	2.77	568004.773	645819.911
490	489	334.5608	3.97	568006.347	645817.636
489	488	326.9475	9.92	568008.399	645814.235
488	487	263.1424	4.72	568012.474	645805.190
487	486	368.5362	3.96	568009.890	645801.237
486	485	301.1700	12.35	568013.379	645799.357
485	484	290.8819	15.95	568013.606	645787.007
484	483	277.0960	21.78	568011.329	645771.218
483	482	272.7525	19.68	568003.662	645750.835
482	481	270.2690	35.20	567995.495	645732.933
481	480	271.5175	25.38	567979.646	645701.500
480	479	271.2327	39.44	567968.665	645678.616
479	478	259.1831	17.44	567951.445	645643.138
478	477	234.7260	17.44	567941.015	645629.163
477	476	222.4994	41.89	567926.108	645620.116
476	475	221.0071	17.53	567886.811	645605.619
475	474	224.3461	14.50	567870.230	645599.940
474	473	249.6144	11.67	567856.780	645594.530
473	472	268.4665	42.03	567848.475	645586.325
472	471	268.4673	29.80	567828.496	645549.344
471	470	268.4689	30.10	567814.330	645523.122
470	469	268.4683	24.29	567800.026	645496.643
469	468	268.4678	30.64	567788.480	645475.270
468	467	268.4666	37.94	567773.915	645448.309
467	466	223.8751	59.51	567755.881	645414.928
466	465	180.2506	8.86	567700.511	645393.131
465	464	136.6198	266.99	567692.073	645395.836
464	463	136.6203	19.07	567546.827	645619.856
463	462	188.4530	24.50	567536.455	645635.853
462	461	236.2154	33.66	567512.354	645640.273
461	460	236.2188	11.95	567483.992	645622.139
460	459	236.2168	27.05	567473.924	645615.701
459	458	236.2160	11.05	567451.131	645601.127
458	457	236.2145	16.12	567441.819	645595.173
457	456	235.7487	8.94	567428.235	645586.488
456	455	235.7439	9.92	567420.667	645581.727
455	454	235.7472	7.96	567412.271	645576.446
454	453	235.7435	8.05	567405.534	645572.208
453	452	235.7469	7.94	567398.723	645567.924
452	451	235.7531	2.50	567392.005	645563.698
451	450	235.7487	7.28	567389.888	645562.366
450	449	235.7443	12.07	567383.722	645558.487
449	448	235.7467	32.29	567373.501	645552.058

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:02:49 +02'00'

448	447	235.7455	20.68	567346.171	645534.866
447	446	235.7562	5.44	567328.663	645523.853
446	445	235.7438	12.03	567324.056	645520.954
445	444	235.7451	12.43	567313.873	645514.549
444	443	235.7436	7.60	567303.355	645507.933
443	442	235.7484	5.27	567296.924	645503.888
442	441	239.2067	27.42	567292.462	645501.081
441	440	244.1676	6.04	567270.076	645485.239
440	439	244.1839	6.04	567265.435	645481.379
439	438	244.1781	82.49	567260.794	645477.517
438	437	244.1852	3.40	567197.379	645424.756
437	436	244.1900	4.03	567194.769	645422.584
436	435	249.3718	18.85	567191.674	645420.008
435	434	249.5325	11.36	567178.217	645406.814
434	433	249.5205	4.69	567170.124	645398.839
433	432	249.5342	6.67	567166.780	645395.545
432	431	249.5313	27.08	567162.030	645390.864
431	430	249.5310	20.25	567142.739	645371.855
430	429	249.5320	6.83	567128.314	645357.641
429	428	249.5312	18.44	567123.450	645352.848
428	427	249.5294	10.14	567110.317	645339.907
427	426	202.8634	13.77	567103.095	645332.791
426	425	236.2091	14.65	567089.342	645332.172
425	424	167.1051	22.77	567076.996	645324.280
424	423	161.5577	34.46	567057.195	645335.531
423	422	161.5582	11.92	567028.829	645355.098
422	421	166.3559	38.84	567019.013	645361.869
421	420	176.0211	39.34	566985.470	645381.454
420	419	180.8210	50.18	566948.885	645395.925
419	418	180.0732	17.98	566900.961	645410.816
418	417	179.4839	79.63	566883.853	645416.353
417	416	181.6825	68.87	566808.323	645441.573
416	415	180.6193	122.88	566742.280	645461.118
415	414	181.6331	28.31	566625.048	645497.952
414	413	180.6122	27.59	566597.904	645506.008
413	412	183.2604	56.46	566571.587	645514.280
412	411	222.0170	38.97	566517.069	645528.955
411	410	226.0935	23.45	566480.402	645515.743
410	409	137.3002	5.83	566458.896	645506.399
409	408	125.8567	20.45	566455.670	645511.260
408	407	225.7362	14.20	566447.589	645530.050
407	406	323.8545	20.39	566434.537	645524.466
406	405	337.2992	13.16	566442.000	645505.490
405	404	356.0686	5.93	566449.274	645494.529
404	403	369.3892	5.73	566453.846	645490.755
403	402	395.1695	5.49	566458.922	645488.107
402	401	21.5796	6.06	566464.394	645487.691
401	400	35.4867	45.08	566470.109	645489.706
400	399	36.8899	5.52	566508.369	645513.556
399	398	384.0029	14.24	566512.990	645516.580
398	397	382.5167	2.62	566526.780	645513.040
397	396	382.4936	18.67	566529.300	645512.330
396	395	382.8374	0.79	566547.270	645507.260
395	394	384.0402	17.86	566548.030	645507.050
394	393	380.6134	36.46	566565.329	645502.620
393	392	274.7211	0.40	566600.111	645491.688
392	391	384.1738	16.48	566599.955	645491.316
391	390	379.8251	23.83	566615.933	645487.260
390	389	380.7592	116.32	566638.576	645479.834
389	388	381.8708	32.87	566749.620	645445.212
388	387	381.8690	32.87	566781.168	645435.977
387	386	378.8475	41.90	566812.716	645426.741
386	385	379.6942	40.94	566852.327	645413.073
385	384	380.8219	56.36	566891.202	645400.235
384	383	375.9587	37.37	566945.028	645383.511
383	382	366.3564	37.37	566979.764	645369.732
382	381	361.5565	62.44	567012.035	645350.890
381	380	359.4177	11.43	567063.433	645315.434
380	379	356.2124	19.23	567072.620	645308.630
379	378	0.5003	11.58	567087.480	645296.420
378	377	47.9991	15.30	567099.059	645296.511
377	376	99.8006	14.37	567110.213	645306.985
376	375	52.9516	7.28	567110.258	645321.351

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:03:00 +02'00'

375	374	53.0140	7.04	567115.160	645326.730
374	373	349.6105	1.04	567119.895	645331.936
373	372	49.5407	33.03	567120.626	645331.196
372	371	349.2903	1.46	567144.150	645354.383
371	370	50.5144	7.00	567145.170	645353.340
370	369	50.6165	16.79	567150.080	645358.330
369	368	48.9194	18.33	567161.840	645370.320
368	367	51.5839	22.88	567175.020	645383.060
367	366	149.2986	2.18	567190.792	645399.637
366	365	43.7991	7.27	567189.266	645401.197
365	364	43.7986	11.97	567194.883	645405.814
364	363	43.8045	15.75	567204.128	645413.413
363	362	44.1723	7.41	567216.293	645423.414
362	361	44.6028	26.54	567221.990	645428.153
361	360	44.5086	11.32	567242.277	645445.262
360	359	352.2566	0.10	567250.940	645452.546
359	358	48.3742	9.00	567251.013	645452.478
358	357	43.1668	37.70	567257.537	645458.677
357	356	33.1014	15.01	567286.899	645482.327
356	355	37.1687	5.27	567299.926	645489.785
355	354	35.7517	99.42	567304.323	645492.690
354	353	36.2151	7.00	567388.470	645545.632
353	352	36.2161	22.56	567394.368	645549.403
352	351	34.8048	26.16	567413.372	645561.554
351	350	34.5189	8.56	567435.722	645575.156
350	349	135.1334	0.30	567443.057	645579.575
349	348	33.6722	17.00	567442.900	645579.830
348	347	35.3282	10.99	567457.580	645588.410
347	346	35.3399	14.00	567466.920	645594.200
346	345	30.5524	27.44	567478.820	645601.580
345	344	24.8419	17.12	567503.156	645614.247
344	343	371.9787	18.72	567518.986	645620.758
343	342	336.6201	133.49	567535.919	645612.783
342	341	336.6198	133.49	567608.542	645500.774
341	340	346.6103	6.28	567681.165	645388.764
340	339	368.5166	7.36	567685.366	645384.090
339	338	395.5972	9.55	567691.840	645380.599
338	337	24.5320	6.17	567701.368	645379.939
337	336	23.9116	63.13	567707.090	645382.260
336	335	100.2901	7.68	567765.816	645405.417
335	334	85.2818	8.43	567765.781	645413.098
334	333	68.7107	69.24	567767.712	645421.301
333	332	68.2584	106.16	567800.387	645482.341
332	331	50.5120	12.92	567851.150	645575.573
331	330	34.6558	10.37	567860.215	645584.785
330	329	21.6045	21.94	567869.087	645590.156
329	328	18.4788	45.72	567889.777	645597.460
328	327	25.1248	9.88	567933.580	645610.544
327	326	374.1953	6.16	567942.701	645614.343
326	325	72.2238	24.80	567948.364	645611.913
325	324	71.9236	32.97	567958.845	645634.391
324	323	71.7689	24.96	567972.920	645664.209
323	322	73.8661	34.08	567983.629	645686.754
322	321	72.1679	21.20	567997.228	645717.999
321	320	71.4390	30.77	568006.202	645737.201
320	319	74.6447	14.80	568019.549	645764.928
319	318	107.6161	19.41	568025.287	645778.565
318	317	116.6604	14.65	568022.970	645797.840
317	316	131.6618	4.78	568019.180	645811.990
316	315	142.4899	5.77	568016.900	645816.190
315	314	141.5073	12.17	568013.330	645820.720
314	313	142.6965	8.60	568005.943	645830.397
313	312	145.9670	1.75	568000.595	645837.138
312	311	145.9321	11.59	567999.436	645838.454
311	310	137.7531	5.85	567991.778	645847.159
310	309	129.4272	5.72	567988.506	645852.014
309	308	112.3478	5.42	567985.953	645857.138
308	307	100.2666	5.73	567984.908	645862.458
307	306	94.9645	5.94	567984.884	645868.189
306	305	89.4447	8.06	567985.353	645874.106
305	304	86.2175	0.70	567986.683	645882.054
304	303	79.0770	8.01	567986.833	645882.736
303	302	98.1902	0.42	567989.419	645890.319

9

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare AN CPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022

2025.01.16 22:03:13 +02'00'

302	301	76.9587	4.63	567989.431	645890.741
301	300	83.6678	27.47	567991.070	645895.070
300	299	76.9451	12.14	567998.040	645921.640
299	298	72.8529	12.26	568002.340	645932.990
298	297	67.1090	4.47	568007.410	645944.150
297	296	69.8346	15.36	568009.620	645948.040
296	295	67.8474	10.91	568016.630	645961.710
295	294	67.8478	17.51	568021.910	645971.260
294	293	69.6919	30.22	568030.380	645986.580
293	292	68.3665	34.06	568044.230	646013.440
292	291	68.3554	1.58	568060.467	646043.382
291	290	70.4833	0.01	568061.220	646044.770
290	289	69.3930	22.46	568061.224	646044.778
289	288	68.9939	21.79	568071.610	646064.690
288	287	69.1867	7.03	568081.810	646083.950
287	286	67.9803	14.56	568085.080	646090.170
286	285	70.0921	14.56	568092.100	646102.930
285	284	68.7413	26.81	568098.690	646115.910
284	283	70.4833	7.42	568111.330	646139.550
283	282	68.8301	27.56	568114.650	646146.190
282	281	68.9957	31.58	568127.610	646170.510
281	280	68.6857	21.07	568142.390	646198.420
280	279	170.5454	9.16	568152.340	646216.990
279	278	270.2225	9.83	568144.140	646221.080
278	277	273.0937	15.16	568139.710	646212.310
277	276	269.6185	27.00	568133.490	646198.480
276	275	270.3175	15.46	568121.090	646174.500
275	274	270.3533	6.57	568114.140	646160.690
274	273	270.5679	10.09	568111.190	646154.820
273	272	253.1949	6.20	568106.690	646145.790
272	271	268.2688	25.33	568102.530	646141.190
271	270	269.1890	12.10	568090.420	646118.940
270	269	269.1113	22.62	568084.790	646108.230
269	268	269.8213	29.24	568074.240	646088.220
268	267	268.3436	26.75	568060.890	646062.200
267	266	268.6324	28.31	568048.130	646038.690
266	265	269.0479	23.61	568034.740	646013.750
265	264	270.2213	5.43	568023.710	645992.880
264	263	268.8321	12.59	568021.260	645988.030
263	262	269.5144	14.69	568015.340	645976.920
262	261	271.2690	14.86	568008.570	645963.880
261	260	274.3944	16.17	568002.090	645950.510
260	259	272.2255	5.23	567995.760	645935.630
259	258	271.9023	7.02	567993.550	645930.890
258	257	280.7315	16.57	567990.550	645924.540
257	256	283.4044	2.41	567985.610	645908.720
256	255	176.5365	15.13	567984.989	645906.392
255	254	177.2371	88.33	567970.875	645911.843
254	253	182.9615	33.93	567888.133	645942.757
253	252	181.7724	9.08	567855.411	645951.730
252	251	181.7679	23.52	567846.702	645954.294
251	250	181.7727	5.79	567824.144	645960.937
250	249	186.5879	18.08	567818.587	645962.573
249	248	178.8801	19.10	567800.911	645966.353
248	247	185.5408	12.66	567782.852	645972.574
247	246	188.8633	17.67	567770.516	645975.425
246	245	189.2052	44.98	567753.112	645978.501
245	244	196.5460	51.87	567708.774	645986.092
244	243	200.8010	44.35	567656.978	645988.905
243	242	208.7343	51.35	567612.632	645988.347
242	241	207.2919	52.10	567561.765	645981.324
241	240	203.7893	19.92	567510.011	645975.370
240	239	188.8748	42.00	567490.126	645974.185
239	238	193.0018	21.78	567448.762	645981.488
238	581	207.1985	12.75	567427.117	645983.877
581	580	218.8333	10.74	567414.448	645982.438
580	579	236.5806	13.61	567404.177	645979.308
579	578	244.3788	7.79	567392.752	645971.910
578	577	244.7465	6.89	567386.780	645966.910
577	576	184.6103	21.04	567381.524	645962.457
576	575	228.8239	17.06	567361.101	645967.493
575	574	327.6427	10.05	567345.760	645960.030
574	573	298.9268	6.49	567349.990	645950.909

10

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:03:30 +02'00'

573	572	279.4289	5.86	567349.880	645944.424
572	571	258.6205	5.49	567348.018	645938.863
571	570	240.7924	6.11	567344.699	645934.496
570	569	224.8126	229.86	567339.805	645930.846
569	568	225.3215	18.49	567127.186	645843.509
568	567	225.0689	4.93	567110.141	645836.348
567	566	225.0686	13.76	567105.584	645834.455
566	565	216.6823	18.41	567092.873	645829.174
565	564	175.9258	10.11	567075.093	645824.405
564	527	151.9887	10.91	567065.694	645828.139
527	521	125.7521	143.01	567057.745	645835.605
521	522	125.7481	9.51	567001.462	645967.071
522	518	225.5098	83.24	566997.720	645975.813
518	519	225.5091	27.11	566921.070	645943.342
519	520	175.4933	29.34	566896.111	645932.769
520	528	126.0546	162.46	566868.922	645943.785
528	529	129.3695	6.61	566804.274	646092.827
529	8	138.0808	16.62	566801.330	646098.750
8	9	138.0122	29.92	566791.969	646112.486
9	164	50.1797	12.03	566775.144	646137.233
164	163	22.7266	9.19	566783.623	646145.760
163	162	22.7295	52.97	566792.235	646148.972
162	161	362.2849	26.02	566841.865	646167.485
161	160	363.0279	0.04	566863.448	646152.958
160	159	365.5958	0.01	566863.480	646152.937
159	158	27.1754	21.84	566863.485	646152.934
158	157	99.7212	19.64	566883.369	646161.978
157	156	103.7561	6.46	566883.455	646181.615
156	155	127.2947	12.35	566883.074	646188.065
155	154	127.5360	10.49	566877.938	646199.301
154	153	227.2044	3.44	566873.539	646208.829
153	152	194.5700	2.43	566870.412	646207.405
152	151	167.1281	3.33	566867.991	646207.612
151	150	148.4377	3.57	566865.097	646209.255
150	149	126.2825	18.97	566862.633	646211.843
149	148	120.7885	5.47	566855.022	646229.219
148	147	120.4091	7.33	566853.266	646234.404
147	146	108.7186	6.83	566850.957	646241.358
146	145	101.2710	3.71	566850.024	646248.128
145	144	90.1089	4.81	566849.950	646251.834
144	143	81.3467	5.75	566850.694	646256.584
143	142	74.8337	30.30	566852.356	646262.093
142	141	73.8475	6.55	566864.026	646290.060
141	140	75.4676	17.43	566866.643	646296.068
140	139	78.6672	18.82	566873.194	646312.218
139	138	86.1629	32.21	566879.382	646329.988
138	137	92.9816	28.67	566886.327	646361.436
137	136	99.2691	8.54	566889.481	646389.929
136	135	101.7152	5.53	566889.579	646398.465
135	134	105.0941	26.40	566889.430	646403.994
134	133	110.5106	26.94	566887.320	646430.307
133	132	117.1070	24.31	566882.893	646456.877
132	131	25.6570	0.42	566876.439	646480.314
131	130	119.7126	13.79	566876.826	646480.479
130	129	22.6174	7.46	566872.623	646493.616
129	128	22.4466	16.93	566879.620	646496.212
128	127	353.7159	43.19	566895.510	646502.059
127	126	341.2243	2.72	566927.778	646473.354
126	125	348.4427	65.28	566929.417	646471.187
125	124	350.1467	19.33	566974.431	646423.915
124	123	349.4968	8.05	566988.133	646410.276
123	122	342.2888	10.19	566993.781	646404.538
122	121	342.2217	24.26	567000.062	646396.516
121	120	332.7962	4.05	567014.996	646377.401
120	119	397.7907	6.02	567016.990	646373.879
119	118	349.9341	28.00	567023.010	646373.670
118	117	349.8949	28.26	567042.791	646353.848
117	116	355.3714	39.04	567062.740	646333.833
116	115	361.3722	11.52	567092.575	646308.651
115	114	361.3754	11.52	567102.036	646302.084
114	113	350.7915	38.73	567111.498	646295.517
113	112	345.8299	13.52	567139.223	646268.473
112	111	345.8263	13.52	567148.140	646258.304

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:03:45 +02'00'

111	110	345.3223	16.99	567157.056	646248.135
110	109	345.3251	16.99	567168.156	646235.271
109	108	344.4118	14.71	567179.257	646222.407
108	107	347.5576	29.50	567188.708	646211.132
107	106	347.5585	68.42	567208.750	646189.490
106	105	342.6043	7.53	567255.241	646139.289
105	104	332.7113	7.53	567259.915	646133.380
104	103	327.7584	45.20	567263.618	646126.819
103	102	5.1511	15.47	567282.707	646085.850
102	101	124.0029	42.87	567298.122	646087.100
101	100	147.1749	94.31	567282.339	646126.958
100	99	151.7403	29.80	567218.673	646196.541
99	98	151.7372	14.85	567197.032	646217.030
98	97	151.7437	5.47	567186.249	646227.240
97	96	146.6318	31.86	567182.274	646231.003
96	95	146.6317	31.86	567160.966	646254.694
95	94	150.8066	18.42	567139.659	646278.384
94	93	150.8067	18.42	567126.472	646291.241
93	92	139.3953	12.93	567113.286	646304.097
92	91	151.4974	289.35	567105.788	646314.626
91	90	222.6741	31.02	566896.433	646514.357
90	89	131.0450	11.23	566867.360	646503.541
89	88	132.0840	20.18	566862.096	646513.466
88	87	134.5911	3.50	566852.352	646531.135
87	86	140.2612	14.44	566850.540	646534.135
86	85	140.9867	24.01	566842.004	646545.783
85	84	148.8204	18.05	566827.593	646564.985
84	83	153.1328	19.02	566815.067	646577.984
83	82	158.3483	3.23	566800.974	646590.754
82	81	159.6017	3.47	566798.408	646592.722
81	80	160.4999	3.76	566795.611	646594.781
80	79	54.8582	12.49	566792.552	646596.967
79	78	131.9776	9.15	566800.687	646606.449
78	77	132.4383	9.23	566796.280	646614.472
77	76	123.4836	0.46	566791.777	646622.531
76	75	193.4161	9.55	566791.610	646622.963
75	74	188.4973	12.80	566782.110	646623.949
74	73	189.9807	34.95	566769.514	646626.250
73	72	271.1860	12.68	566734.995	646631.728
72	71	371.2252	10.90	566729.449	646620.323
71	70	367.0739	8.61	566739.253	646615.563
70	69	368.4597	8.44	566746.740	646611.304
69	68	364.7155	25.34	566754.168	646607.290
68	67	368.5805	6.36	566775.712	646593.955
67	66	363.2528	4.25	566781.313	646590.942
66	65	359.9142	10.90	566784.871	646588.625
65	64	355.0778	7.40	566793.681	646582.206
64	63	352.0271	6.09	566799.315	646577.406
63	62	352.4901	4.90	566803.753	646573.242
62	61	350.0763	9.45	566807.351	646569.915
61	60	348.0669	1.21	566814.038	646563.244
60	59	345.2925	7.79	566814.868	646562.362
59	58	344.5648	9.67	566819.955	646556.461
58	57	340.1016	12.63	566826.184	646549.066
57	56	338.0263	12.87	566833.624	646538.860
56	55	333.3283	3.03	566840.860	646528.222
55	54	331.3774	17.14	566842.377	646525.594
54	53	329.3333	9.93	566850.487	646510.494
53	52	324.4329	19.67	566854.903	646501.598
52	51	316.2701	16.49	566862.269	646483.357
51	50	314.7670	16.08	566866.437	646467.405
50	49	311.1795	17.04	566870.133	646451.758
49	48	305.5190	27.77	566873.110	646434.980
48	47	301.6394	14.06	566875.514	646407.319
47	46	300.9061	11.73	566875.876	646393.265
46	45	289.4103	19.14	566876.043	646381.533
45	44	290.0377	15.51	566872.874	646362.658
44	43	283.2728	10.95	566870.457	646347.339
43	42	275.8682	6.81	566867.614	646336.769
42	41	276.4552	33.43	566865.093	646330.440
41	40	277.1251	11.11	566853.009	646299.270
40	39	274.6242	20.77	566849.104	646288.874
39	38	276.0263	17.21	566841.042	646269.731

12

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:04:03 +02'00'

38	37	277.4494	8.21	566834.714	646253.729
37	36	273.2941	9.19	566831.866	646246.028
36	35	271.7012	1.78	566828.123	646237.635
35	34	371.7190	5.90	566827.359	646236.031
34	33	332.9915	0.54	566832.685	646233.496
33	32	309.8578	11.66	566832.953	646233.026
32	31	320.3202	4.20	566834.752	646221.501
31	30	320.3175	2.55	566836.069	646217.516
30	29	325.8697	19.32	566836.869	646215.095
29	28	325.8530	1.31	566844.507	646197.345
28	27	327.6940	0.37	566845.023	646196.145
27	26	328.0819	4.33	566845.181	646195.805
26	25	276.8743	11.90	566847.028	646191.893
25	24	242.2940	6.36	566842.801	646180.773
24	23	223.1062	44.38	566837.794	646176.852
23	22	223.1081	27.19	566796.309	646161.097
22	21	219.2087	76.67	566770.891	646151.443
21	20	316.8178	15.69	566697.682	646128.658
20	19	17.0254	20.84	566701.780	646113.508
19	18	371.1368	8.37	566721.875	646119.014
18	17	326.9854	8.84	566729.395	646115.350
17	523	284.8724	16.42	566733.032	646107.290
523	524	349.5288	11.94	566729.166	646091.328
524	525	49.5249	18.48	566737.548	646082.821
525	526	395.2920	16.38	566750.711	646095.789
526	1	58.8528	7.96	566767.043	646094.579

Întocmit:
SC TOPO SPRINT ASSIST SRL
ing. Solcan Ciprian Andrei

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:04:25 +02'00'

Date despre amplasament:

Amplasamentul studiat este situat in judetul Bacau, în intravilanul şi extravilanul UAT-urilor Bacau si Margineni.

Suprafetele necesare realizarii investitiei si exproprierii sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Judeţ	UAT	Localitate/ Sat	Numele şi prenumele proprietarului/ deținătorului terenului	Poziția față de localitate	Categoria de folosință	Nr. Parcela	Nr. Tarla	Nr. carte funciară	Suprafața totală (mp.)	Suprafața afectata (mp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Bacau	Bacau	Bacau	UAT Bacau	Intravilan	Dr	-	-	85570	10180	10180
2	Bacau	Bacau	Bacau	EKON TRUST SRL	Intravilan	CC	-	-	76472	11305	51
3	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar neidentificcat	Intravilan	-	-	-	-	-	69
4	Bacau	Bacau	Bacau	Lungu Vasile si Cruceanu Adriana cota ½ Arseni Sorin si Arseni Anisoara cota ½	Intravilan	A	-	-	66273	260	11
5	Bacau	Bacau	Bacau	Oprisoru Costica	Intravilan	A	-	-	75824	737	84
6	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar neidentificcat	Intravilan	-	-	-	-	-	264
7	Bacau	Bacau	Bacau	Maties Iosif si Maties Ana	Intravilan	Dr	1433/52	38	78748	320	15
8	Bacau	Bacau	Bacau	Maties Ana si Maties Iosif	Intravilan	CC si A	1433/52	38	85322	450	43
9	Bacau	Bacau	Bacau	Doroftei Radu Lucian si Doroftei Iuliana Adriana	Intravilan	A	-	-	77504	1225	60
10	Bacau	Bacau	Bacau	Ciobotaru Mirela, Benedic Gheorghita, Cochioras Lucica	Intravilan	A	1433/12	38	87721	128	6
11	Bacau	Bacau	Bacau	Benedic Gheorghita	Intravilan	CC si A	1433/12	38	87720	995	52
12	Bacau	Bacau	Bacau	Solot Alina si Solot Catalin	Intravilan	A	1433/13	38	86364	2471	90
13	Bacau	Bacau	Bacau	Burca-Nedita Beatrice	Intravilan	A	1433/14	38	79024	2108	100

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022 2025.01.16

				Bianca, Nedita Alexandru Catalin							
14	Bacau	Bacau	Bacau	SC IMANPROD SRL	Intravilan	CC si A	1433/15	38	63855	2226	197
15	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	234
16	Bacau	Bacau	Bacau	Calin Calin Petrisor si Calin Mihaela	Intravilan	A	1433/16	39	79207	440	106
17	Bacau	Bacau	Bacau	Ciubotaru Andrei si Ciubotaru Elena Simona	Intravilan	CC	1433/16	38	65823	401	65
18	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	CC	1433/16	38	64165	39	39
19	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	27
20	Bacau	Bacau	Bacau	Luca Ionut	Intravilan	A	1433/6	38	84960	490	96
21	Bacau	Bacau	Bacau	Cojocaru Visina, Cojocaru Verdesan	Intravilan	A	1433/6	38	84959	491	96
22	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	CC	-	-	64991	10573	702
23	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	35
24	Bacau	Bacau	Bacau	SC DIUVI IMPEX SRL	Intravilan	A	1433/36/2	38	82405	78	50
25	Bacau	Bacau	Bacau	Caleap Florenta si Caleap Teodor	Intravilan	A	1433/36/2	38	82406	189	117
26	Bacau	Bacau	Bacau	SC CASA VALITO SRL	Intravilan	A	1433/37	38	88600	8207	449
27	Bacau	Bacau	Bacau	Genes Mihai si Genes Iuliana Marilena	Intravilan	A	1433/38	38	67823	806	20
28	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	139
29	Bacau	Bacau	Bacau	Horoiu Ion si Horoiu Daniela	Intravilan	A si V	-	-	80494	2101	40
30	Bacau	Bacau	Bacau	Dinu Dumitru si Dinu Maria	Intravilan	A	1433/40	38	66888	440	84
31	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	7
32	Bacau	Bacau	Bacau	Danila Catinca si Danila Gheorghe cota 57/170, Roman Constantin si Roman Ana-Maria cota 56/170, Danila Dragos Tudor cota 57/170	Intravilan	Dr	1433/41	38	78883	170	11

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:25:01 +02'00'

33	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	72
34	Bacau	Bacau	Bacau	Handuc Maricica	Intravilan	CC si A	1433/42	38	65117	1238	126
35	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	13
36	Bacau	Bacau	Bacau	Chirila Adrian Costel si Chirila Ingrid	Intravilan	CC	1433/33	38	85722	379	88
37	Bacau	Bacau	Bacau	Chirila Anisoara(mai multi proprietari au cota-parte)	Intravilan	Dr	-	-	67411	210	17
38	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	275
39	Bacau	Bacau	Bacau	Marin Florentina Rodica cota ½ si Serban Cristinel si Serban Loredana cota ½	Intravilan	A	1433/7	38	76865	233	13
40	Bacau	Bacau	Bacau	Deju Titus si Deju Luminita	Intravilan	CC si A	1433/8, 1433/48	38	83209	1341	18
41	Bacau	Bacau	Bacau	Miron Anastasia	Intravilan	A	1433/48	38	76056	755	122
42	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	222
43	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	89086	6487	383
44	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	6701
45	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62577	1815	327
46	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62566	2448	117
47	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62557	75529	1512
48	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62559	12403	1580
49	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62567	1965	1753
50	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62568	888	192
51	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROMSYS DEVELOPMENT INDUSTRIES SRL	Intravilan	CC	-	-	88821	740	319
52	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88822	2580	2580

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022

2025.01.16

53	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROMSYS DEVELOPMENT INDUSTRIES SRL	Intravilan	CC	-	-	88820	11557	203
54	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88818	9272	88
55	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88819	735	213
56	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88817	29870	1957
57	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62573	793	793
58	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	61873	2710	2710
59	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62557	75529	101
60	Bacau	Bacau	Bacau	SC DEDEMAN SRL	Intravilan	CC	-	-	84807	25971	557
61	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	CC	-	-	62549	989	989
62	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	2192
63	Bacau	Bacau	Bacau	SC SELGROS CASH & CARRY SRL BRASOV	Intravilan	CC	-	-	68375	43153	2141
64	Bacau	Bacau	Bacau	UAT Bacau	Intravilan	Dr si CC	-	-	85567	7537	7537
65	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	3831
66	Bacau	Bacau	Bacau	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62718	947	947
67	Bacau	Bacau	Bacau	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62743	8523	137
68	Bacau	Bacau	Bacau	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62728	2105	2105
69	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	5843
70	Bacau	Bacau	Bacau	Gavril Emil	Intravilan	A	-	-	65481	3584	36
71	Bacau	Bacau	Bacau	Imbrea Florin	Intravilan	A	51	72	63470	3874	179
72	Bacau	Bacau	Bacau	Smeu Vasile si Smeu Veronica Ramona	Intravilan	CC	-	-	64597	485	140
73	Bacau	Bacau	Bacau	Mai multi proprietari cu cota parte	Intravilan	Dr	-	-	61981	833	27

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:25:25 +02'00'

74	Bacau	Bacau	Bacau	Smeu Margareta	Intravilan	CC	-	-	83462	529	159
75	Bacau	Bacau	Bacau	Fodor Mariana Florentina	Intravilan	A	-	-	84192	1570	214
76	Bacau	Bacau	Bacau	STATUL ROMAN – DOMENIU PUBLIC, PRIN MINISTERUL TRANSPORTURILOR SI INFRASTRUCTURII	Intravilan	CF	-	-	71894	60168	1069
77	Bacau	Bacau	Bacau	Bejenaru Daniel si Bejenaru Cornelia Elena	Intravilan	A	-	-	69989	680	156
78	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	Dr	-	-	61748	2992	2992
79	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	3212
80	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	392
81	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	1994
82	Bacau	Margineni	Margineni	SC BOTEZATU CONSTRUCT SRL	Partial Intravilan	A	1105/20	73	70197	834	71
83	Bacau	Margineni	Margineni	SC SOLCIO CONSTRUCT SRL	Partial Intravilan	A	1105/20	79	60725	3333	36
84	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	CCN	-	-	-	-	237
85	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	-	-	-	-	-	4675
86	Bacau	Margineni	Margineni	Pal Aurelian	Extravilan	A	1144/377	75	60819	2100	144
87	Bacau	Margineni	Margineni	Pal Aurelian	Extravilan	A	1144/377/1	75	60889	4000	532
88	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/316, 1144/315, 1144/376	75	70418	8100	142
89	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/326	75	70719	2500	43
90	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/320	75	63648	5000	221
91	Bacau	Margineni	Margineni	Burbulea Angela	Extravilan	A	1144/322	75	68951	2750	49
92	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	-	-	-	-	-	1079
93	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/318	75	63644	2485	64

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022 2025.01.16 22:25:37 +02'00'

94	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/308	75	63643	2505	62
95	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/318	75	63642	2485	59
96	Bacau	Margineni	Margineni	Visan Ioana	Extravilan	A	1144/301, 1144/302, 1144/303	75	69765	1000	111
97	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilian, Visan Ioana, Ilie Sorin	Extravilan	Dr	1144/301, 1144/302, 1144/303	75	69764	1855	36
98	Bacau	Margineni	Margineni	Gheorghes Ionut si Gheorghes Ramona Mihaela	Extravilan	A	1144/317	75	64977	2300	53
99	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/328	75	63645	10497	384
100	Bacau	Margineni	Margineni	Burbulia Verginia	Extravilan	A	1144/330/1	75	63702	1800	60
101	Bacau	Margineni	Margineni	Sachelarie Nicusor	Extravilan	A	1144/384	75	63096	4140	120
102	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/329	75	63647	1801	71
103	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	-	-	-	-	-	9485
104	Bacau	Margineni	Margineni	Iftimie Ionel si Iftimie Cristina Maricela	Extravilan	A	1144/335	75	63705	2100	57
105	Bacau	Margineni	Margineni	Iftimie Ionel si Iftimie Cristina Maricela	Extravilan	A	1144/335	75	63700	2100	58
106	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/341, 1144/341/1, 1144/341/2	75	65406	5797	148
107	Bacau	Margineni	Margineni	Bejan Daniela Cristina	Extravilan	A	1144/342	75	62836	1260	33
108	Bacau	Margineni	Margineni	Seciu Luminita Maria	Extravilan	A	1144/343	75	62831	1500	43
109	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/344, 1144/345, 1144/345/1	75	62219	7099	184
110	Bacau	Margineni	Margineni	Gheorghes Ionut si Gheorghes Ramona Mihaela	Extravilan	A	1144/347, 1144/347/1	75	60899	4250	101
111	Bacau	Margineni	Margineni	Cojan Ileana, Prelipcean Tereza, Dinu Anisoara Silvia, Cojan Ion, Boaca Elena, Iosub Maria	Extravilan	A	1144/347	75	61558	1750	38
112	Bacau	Margineni	Margineni	Cojan Ion, Prelipceanu	Extravilan	A	1144/347/2	75	61533	2500	50

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022 2025.01.16 22:25:54 +02'00'

				Tereza, Dinu Anisoara Silvia, Iosub Maria, Boaca Elena							
113	Bacau	Margineni	Margineni	Ignat Mihail Dan si Ignat Vasilica	Extravilan	A	1144/351/1, 1144/352	75	60259	800	143
114	Bacau	Margineni	Margineni	Mai multi proprietari	Extravilan	A	1144/351/1, 1144/352	75	60268	2775	52
115	Bacau	Margineni	Margineni	Furdui Neculai	Extravilan	A	1144/350, 1144/349	75	70338	7607	116
116	Bacau	Margineni	Margineni	Paduraru Petronela	Extravilan	A	1144/348	75	64706	802	79
117	Bacau	Margineni	Margineni	Ambarus Sorin Alexandru, Farauanu Tatiana, Paduraru Petronela	Extravilan	A	1144/348	75	64705	278	39
118	Bacau	Margineni	Margineni	Mai multi Proprietari	Extravilan	Dr	1144/353, 1144/353/1, 1144/354	75	60252	2527	77
119	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Cecilia si Morti Ion	Extravilan	A	1144/354, 1144/353, 1144/353/1	75	65271	190	190
120	Bacau	Margineni	Margineni	Pahome Constantin si Pahome Valerica	Extravilan	A	1144/386, 1144/275, 1144/274, 1144/385, 1144/276/1	75	61487	1000	49
121	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Cecilia, Morti Ion, Bour Adrian Lucian, Bour Geanina Mirabela,Cadar Gabriel, Cadar Ecaterina	Extravilan	A	1144/386, 1144/275, 1144/274, 1144/385, 1144/276/1	75	61490	1355	56
122	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/381	75	60669	2831	77
123	Bacau	Margineni	Margineni	Avram Iohanna, Tomita Iulia, Avram Silvia	Extravilan	A	1144/375	75	70705	2291	185
124	Bacau	Margineni	Margineni	Herciu Maria, Herciu Eduard, Herciu Tereza, Herciu Silvestru, Herciu Valeria	Extravilan	A	1144/355, 1144/355/1	75	62371	5100	134
125	Bacau	Margineni	Margineni	Barczak Dana Elena si Tabarcea Mihaela Liliana	Extravilan	A	1144/275	75	70706	2291	160
126	Bacau	Margineni	Margineni	Zaharia Elena	Extravilan	A	1144/361	75	69660	3000	138

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B- nr. 2264/19.01.202: 2025.01.16 22:26:0 +02'00'

127	Bacau	Margineni	Margineni	Cimpoesu Elena	Extravilan	A	1144/362	75	70666	7500	487
128	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/366	75	63641	2247	666
129	Bacau	Margineni	Margineni	Fecioras Gabriel	Extravilan	A	1144/374	75	60525	1300	234
130	Bacau	Margineni	Margineni	Fecioras Gabriel si Fecioras Raluca Maria	Extravilan	A	1144/374	75	60483	900	228
131	Bacau	Bacau	Bacau	STATUL ROMAN – DOMENIUL PUBLIC, PRIN MINISTERUL TRANSPORTURILOR SI INFRASTRUCTURII	Intravilan	CF	-	-	69000	134241	434
Total											**94873**

Certific Amplasamentul:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU

PRIMARIA UAT MARGINENI

Întocmit,

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL
ing. Solcan Ciprian Andrei

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:26:18 +02'00'

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA NR. 4
LA HOTĂRÂREA NR. 135 DIN 27.03.2025

Lista imobilelor proprietate privata afectate de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere necesar realizarii obiectivului de investitie "CENTURĂ URBANĂ STRADA DEPOULUI-GHERĂIEȘTI " precum si sumele individuale aferente despagubirilor

DIRECTOR EXECUTIV
ROMICĂ LUCIAN CHINDRUȘ

INSPECTOR DE SPECIALITATE
ADRIAN NICOLAE MUTESCU

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
VALY- CRISTINEL NECHITA

LA LISTA cuprinzând imobilele care constituie coridorul de expropriere necesar realizării obiectivului de investiție: "CENTURA URBANĂ STRADA DEPOULUI - GIURĂIEȘTI" - UAT Bacău

Nr crt	Județ	UAT	Localitate/Sat	Adresa	Numele și prenumele proprietarului/ deținătorului terenului	Poziția față de localitate	Cat. de folosință	Nr. Parcela	Nr. Tarla	Nr. carte funciară	Suprafața totală (mp.)	Suprafața afectata (mp)	Valoarea unitara a terenului conform Studiu *(euro)	Valoarea despăgubiri terenului, conform Legii nr 255/2010 (euro)	Valoarea despăgubiri terenului, conform Legii nr 255/2010 (lei)	Gard (ml)	Tip gard	Valoare ml (lei) conform cataloage C.Schiopu	Total valoare gard (lei)	Total valoare gard (euro)	TOTAL DESPĂGUBIRI (EURO)	TOTAL DESPĂGUBIRI (LEI)
1	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	UAT Bacau	Intravilan	Dr	-	-	85570	10180	10180	0	0	0	0		0	0	0	0	0
2	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului nr. 3	EKON TRUST SRL	Intravilan	CC	-	-	76472	11305	51	33	1683	8374	59	gard beton degradat	245.05	14457.95	2905.6	4589	22832
3	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	69	33	2277	11330	0	-	0	0	0.0	2277	11330
4	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 5	Lungu Vasile si Crucanu Adriana cota ½ Arseni Sorin si Arseni Anisoara cota ½	Intravilan	A		-	66273	260	11	20	220	1095	0	-	0	0	0.0	220	1095
5	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 5	Oprisoru Costica	Intravilan	A	-	-	75824	737	84	20	1680	8360	0	-	0	0	0.0	1680	8360
6	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	264	20	5280	26273	77	piasa de sarma, fara fundatie+lemn fara fundatie	275.64	21224.28	4265.4	9545	47497
7	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Maties Iosif si Maties Ana	Intravilan	Dr	1433/52	38	78748	320	15	15	225	1120	4	poarta metalica	542.8	2171.2	436.3	661	3291
8	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 8	Maties Ana si Maties Iosif	Intravilan	CC si A	1433/52	38	85322	450	43	33	1419	7061	9	gard metalic	542.8	4885.2	981.8	2401	11946
9	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 1	Dorofter Radu Lucian si Dorofter Iuliana Adriana	Intravilan	A	-	-	77504	1225	60	20	1200	5971	17	gard lemn fara fundatie	259.57	4412.69	886.8	2087	10384
10	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului nr. 40	Ciobotaru Mirela, Benedic Gheorghita, Cochioras Lucica	Intravilan	A	1433/12	38	87721	128	6	20	120	597	0	-	0	0	0.0	120	597
11	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 40	Benedic Gheorghita	Intravilan	CC si A	1433/12	38	87720	995	52	33	1716	8539	13	gard tabla	542.8	7056.4	1418.1	3134	15595
12	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 42	Solot Alina si Solot Catalin	Intravilan	A	1433/13	38	86364	2471	90	20	1800	8957	15	gard metalic	542.8	8142	1636.3	3436	17099
13	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Burca-Nedita Beatrice Bianca, Nedita Alexandru Catalin	Intravilan	A	1433/14	38	79024	2108	100	20	2000	9952	0	-	0	0	0.0	2000	9952
14	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 46	SC IMANPROD SRL	Intravilan	CC si A	1433/15	38	63855	2226	197	33	6501	32348	35	gard zidarie beton cu fundatie	1945.89	68106.15	13687.2	20188	100454
15	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	234	33	7722	38424	0	-	0	0	0.0	7722	38424
16	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 21M	Calin Calin Petrisor si Calin Mihaela	Intravilan	A	1433/16	39	79207	440	106	20	2120	10549	23	gard provizoriu sarma	291.7	6709.1	1348.3	3468	17258
17	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 21	Ciubotaru Andrei si Ciubotaru Elena Simona	Intravilan	CC	1433/16	38	65823	401	65	33	2145	10673	20	gard lemn cu fundatie	259.57	5191.4	1043.3	3188	15865
18	Bacău	Bacău	Bacău		Municipiul Bacau	Intravilan	CC	1433/16	38	64165	39	39	0	0	0	0	-	0	0	0.0	0	0
19	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	27	33	891	4434	0	-	0	0	0.0	891	4434
20	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 21J	Luca Ionut	Intravilan	A	1433/6	38	84960	490	96	20	1920	9554	18	gard tabla cu soclu zidarie	1082.59	19486.62	3916.2	5836	29040
21	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Cojocaru Visina, Cojocaru Verdesan	Intravilan	A	1433/6	38	84959	491	96	20	1920	9554	0	-	0	0	0.0	1920	9554
22	Bacău	Bacău	Bacău		Municipiul Bacau	Intravilan	CC	-	-	64991	10573	702	0	0	0	0	-	0	0	0.0	0	0
23	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	35	33	1155	5747	0	-	0	0	0.0	1155	5747
24	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului, nr. 29	SC DIIVI IMPEX SRL	Intravilan	A	1433/36/2	38	82405	78	50	20	1000	4976	9	garaj neintab. 77 mp+ gard tabla	542.8	38218.5	7680.7	8681	43194

LA LISTA cuprinzând imobilele care constituie coridorul de expropriere necesar realizării obiectivului de investiție: "CENTURA URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘTI - UAT Bacău

Nr.crt.	Județ	UAT	Localitate/Sat	Adresa	Numele și prenumele proprietarului/ deținătorului terenului	Poziția față de localitate	Cat de folosință	Nr. Parcela	Nr. Tarla	Nr. carte funciară	Suprafața totală (mp.)	Suprafața afectata (mp)	Valoarea unitara a terenului. conform Studiu *(euro)	Valoarea despăgubiri i terenului. conform Legii nr 255/2010 (euro)	Valoarea despăgubiri terenului. conform Legii nr. 255/2010 (lei)	Gard (ml)	Tip gard	Valoare ml (lei) conform cataloage C.Schiopu	Total valoare gard (lei)	Total valoare gard (euro)	TOTAL DESPĂGUBIRE (EURO)	TOTAL DESPĂGUBIRE (LEI)
1	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	UAT Bacau	Intravilan	Dr	-	-	85570	10180	10180	0	0	0	0		0	0	0	0	0
2	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 3	EKON TRUST SRI	Intravilan	CC	-	-	76472	11305	51	33	1683	8374	59	gard beton degradat	245.05	14457.95	2905.6	4589	22832
3	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	69	33	2277	11330	0	-	0	0	0.0	2277	11330
4	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 5	Lungu Vasile si Cruceanu Adriana cota ½ Arseni Sorin si Arseni Anisoara cota ½	Intravilan	A	-	-	66273	260	11	20	220	1095	0	-	0	0	0.0	220	1095
5	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 5	Oprisoru Costica	Intravilan	A	-	-	75824	737	84	20	1680	8360	0	-	0	0	0.0	1680	8360
6	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	264	20	5280	26273	77	plasa de sarma. fara fundatie+lemn fara fundatie	275.64	21224.28	4265.4	9545	47497
7	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Maties Iosif si Maties Ana	Intravilan	Dr	1433/52	38	78748	320	15	15	225	1120	4	poarta metalica	542.8	2171.2	436.3	661	3291
8	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 8	Maties Ana si Maties Iosif	Intravilan	CC si A	1433/52	38	85322	450	43	33	1419	7061	9	gard metalic	542.8	4885.2	981.8	2401	11946
9	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 1	Doroftei Radu Lucian si Doroftei Iuliana Adriana	Intravilan	A	-	-	77504	1225	60	20	1200	5971	17	gard lemn fara fundatie	259.57	4412.69	886.8	2087	10384
10	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 40	Ciobotaru Mirela, Benedic Gheorghita, Cochioras Lucica	Intravilan	A	1433/12	38	87721	128	6	20	120	597	0	-	0	0	0.0	120	597
11	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 40	Benedic Gheorghita	Intravilan	CC si A	1433/12	38	87720	995	52	33	1716	8539	13	gard tabla	542.8	7056.4	1418.1	3134	15595
12	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 42	Solot Alina si Solot Catalin	Intravilan	A	1433/13	38	86364	2471	90	20	1800	8957	15	gard metalic	542 8	8142	1636.3	3436	17099
13	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Burca-Nedita Beatrice Bianca, Nedita Alexandru Catalin	Intravilan	A	1433/14	38	79024	2108	100	20	2000	9952	0	-	0	0	0.0	2000	9952
14	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 46	SC IMANPROD SRL	Intravilan	CC si A	1433/15	38	63855	2226	197	33	6501	32348	35	gard zidarie beton cu fundatie	1945.89	68106.15	13687.2	20188	100454
15	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	234	33	7722	38424	0	-	0	0	0.0	7722	38424
16	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 21M	Calin Calin Petrisor si Calin Mihaela	Intravilan	A	1433/16	39	79207	440	106	20	2120	10549	23	gard provizoriu sarma	291.7	6709.1	1348.3	3468	17258
17	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 21	Ciubotaru Andrei si Ciubotaru Elena Simona	Intravilan	CC	1433/16	38	65823	401	65	33	2145	10673	20	gard lemn cu fundatie	259.57	5191.4	1043.3	3188	15865
18	Bacău	Bacău	Bacău		Municipiul Bacau	Intravilan	CC	1433/16	38	64165	39	39	0	0	0	0	-	0	0	0.0	0	0
19	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	27	33	891	4434	0	-	0	0	0.0	891	4434
20	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 21J	Luca Ionut	Intravilan	A	1433/6	38	84960	490	96	20	1920	9554	18	gard tabla cu soclu zidarie	1082.59	19486.62	3916.2	5836	29040
21	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Cojocaru Visina, Cojocaru Verdesan	Intravilan	A	1433/6	38	84959	491	96	20	1920	9554	0	-	0	0	0.0	1920	9554
22	Bacău	Bacău	Bacău		Municipiul Bacau	Intravilan	CC	-	-	64991	10573	702	0	0	0	0	-	0	0	0.0	0	0
23	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	35	33	1155	5747	0	-	0	0	0.0	1155	5747
24	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 29	SC DIUVI IMPEX SRL	Intravilan	A	1433/36/2	38	82405	78	50	20	1000	4976	9	garaj neintab. 77 mp+ gard tabla	542.8	38218.5	7680.7	8681	43194

25	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 29	Caleap Florenta si Caleap Teodor	Intravilan	A	1433/36/2	38	82406	189	117	20	2340	11644	0	garaj nemtab 20 mp	0	8658	1740.0	4080	20302
26	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului nr. 90	SC CASA VALITO SRL	Intravilan	A	1433/37	38	88600	8207	449	20	8980	44684	0	-	0	0	0.0	8980	44684
27	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 1	Gienes Mihai si Gienes Iuliana Marilena	Intravilan	A	1433/38	38	67823	806	20	20	400	1990	0	-	0	0	0.0	400	1990
28	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	139	33	4587	22824	16	gard zidarie si metal	1082.59	17321.44	3481.1	8068	40146
29	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 110	Horoiu Ion si Horoiu Daniela	Intravilan	A si V	-	-	80494	2101	40	20	800	3981	8	gard plasa sarma	291.7	2333.6	469.0	1269	6314
30	Bacău	Bacău	Bacău	-	Dinu Dumitru si Dinu Maria	Intravilan	A	1433/40	38	66888	440	84	20	1680	8360	27	gard tabla	542.8	14655.6	2945.3	4625	23015
31	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	7	33	231	1149	0	-	0	0	0.0	231	1149
32	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Danila Catinca si Danila Gheorghe cota 57/170, Roman Constantin si Roman Ana-Maria cota 56/170, Danila Dragos Tudor cota 57/170	Intravilan	Dr	1433/41	38	78883	170	11	15	165	821	0	-	0	0	0.0	165	821
33	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	72	33	2376	11823	26	gard beton si metalic	536.75	13955.5	2804.6	5181	25778
34	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 41	Handuc Maricica	Intravilan	CC si A	1433/42	38	65117	1238	126	33	4158	20690	26	gard beton si poarta metalica	1945.89	50593.14	10167.6	14326	71283
35	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	13	33	429	2135		-			0.0	429	2135
36	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 438	Chirila Adrian Costel si Chirila Ingrid	Intravilan	CC	1433/33	38	85722	379	88	33	2904	14450	28	gard lemn	259.57	7267.96	1460.6	4365	21718
37	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului	Chirila Anisoara(mai multi proprietari au cota-parte)	Intravilan	Dr	-	-	67411	210	17	15	255	1269	0	-	0	0	0.0	255	1269
38	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	275	33	9075	45156	40	gard tabla cu fundatiec	542.8	21712	4363.4	13438	66868
39	Bacău	Bacău	Bacău	-	Marin Florentina Rodica cota ½ si Serban Cristinel si Serban Loredana cota ½	Intravilan	A	1433/7	38	76865	233	13	20	260	1294	0	-	0	0	0.0	260	1294
40	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 49	Deju Titus si Deju Luminita	Intravilan	CC si A	1433/8, 1433/48	38	83209	1341	18	33	594	2956	0	-	0	0	0.0	594	2956
41	Bacău	Bacău	Bacău	Depoului. nr. 49	Miron Anastasia	Intravilan	A	1433/48	38	76056	755	122	20	2440	12141	34	gard lemn	259.57	8825.38	1773.6	4214	20967
42	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	222	33	7326	36453	35	gard lemn	259.57	9084.95	1825.8	9152	45538
43	Bacău	Bacău	Bacău	Tazlaului. nr. 7D	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	89086	6487	383	117	44811	222975	0	-	0	0	0.0	44811	222975
44	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	6701	117	784017	3901190	0	-	0	0	0.0	784017	3901190
45	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului. nr. 139	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62577	1815	327	117	38259	190373	100	gard din plasa de sarma	291.7	29170	5862.3	44121	219543
46	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului. nr. 139	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62566	2448	117	117	13689	68115	0	-	0	0	0.0	13689	68115
47	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului. nr. 139	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62557	75529	1512	117	176904	880257	0	-	0	0	0.0	176904	880257
48	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului. nr. 139	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62559	12403	1580	117	184860	919845	13	gard din plasa de sarma	291.7	3792.1	762.1	185622	923637
49	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului. nr. 139	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62567	1965	1753	117	205101	1020562	0	-	0	0	0.0	205101	1020562
50	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului. nr. 139	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62568	888	192	117	22464	111779	0	-	0	0	0.0	22464	111779

51	Bacău	Bacău	Bacău	Cartier Gheraiesti	SC ROMSYS DEVELOPMENT INDUSTRIES SRL	Intravilan	CC	-	-	88821	740	319	117	37323	185716	0	-	0	0	0.0	37323	185716
52	Bacău	Bacău	Bacău	Cartier Gheraiesti	SC HALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC			88822	2580	2580	117	301860	1502025	0		0	0	0.0	301860	1502025
53	Bacău	Bacău	Bacău	Cartier Gheraiesti	SC HALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC			88820	11557	203	117	23751	118183	0		0	0	0.0	23751	118183
54	Bacău	Bacău	Bacău	Cartier Gheraiesti	SC HALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88818	9272	88	117	10296	51232	0	-	0	0	0.0	10296	51232
55	Bacău	Bacău	Bacău	Cartier Gheraiesti	SC HALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88819	735	213	117	24921	124004	0		0	0	0.0	24921	124004
56	Bacău	Bacău	Bacău	Cartier Gheraiesti	SC HALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88817	29870	1957	117	228969	1139327	0	-	0	0	0.0	228969	1139327
57	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului, nr. 139	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62573	793	793	117	92781	461669	0	-	0	0	0.0	92781	461669
58	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului, nr. 139	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	61873	2710	2710	117	317070	1577709	0		0	0	0.0	317070	1577709
59	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului, nr. 139	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC			62557	75529	101	117	11817	58800	0		0	0	0.0	11817	58800
60	Bacău	Bacău	Bacău	Cartier Gheraiesti	SC DEDEMAN SRL	Intravilan	CC	-	-	84807	25971	557	117	65169	324274	0	-	0	0	0.0	65169	324274
61	Bacău	Bacău	Bacău		Municipiul Bacau	Intravilan	CC	-	-	62549	989	989	0	0	0	0	-	0	0	0.0	0	0
62	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	2192	117	256464	1276139	0	-	0	0	0.0	256464	1276139
63	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului nr. 135B	SC SELGROS CASH & CARRY SRL BRASOV	Intravilan	CC	-	-	68375	43153	2141	117	250497	1246448	120	gard din plasa de sarma	291.7	35004	7034.7	257532	1281452
64	Bacău	Bacău	Bacău		UAT Bacau	Intravilan	Dr si CC	-	-	85567	7537	7537	0	0	0	0	-	0	0	0.0	0	0
65	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	3831	117	448227	2230333	0	-	0	0	0.0	448227	2230333
66	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului nr. 135C	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62718	947	947	117	110799	551325	0	-	0	0	0.0	110799	551325
67	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului nr. 135C	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62743	8523	137	117	16029	79759	0	-	0	0	0.0	16029	79759
68	Bacău	Bacău	Bacău	Prelungirea Bradului nr. 135C	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62728	2105	2105	117	246285	1225490	0	-	0	0	0.0	246285	1225490
69	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	5843	33	192819	959448	99	gard metalic	542.8	53737.2	10799.5	203618	1013185
70	Bacău	Bacău	Bacău	Corbului	Gavril Emil	Intravilan	A	-	-	65481	3584	36	20	720	3583	0	-	0	0	0.0	720	3583
71	Bacău	Bacău	Bacău	Corbului	Imbrea Florin	Intravilan	A	51	72	63470	3874	179	20	3580	17814	0	-	0	0	0.0	3580	17814
72	Bacău	Bacău	Bacău	Corbului, nr. 17D1	Smeu Vasile si Smeu Veronica Ramona	Intravilan	CC	-	-	64597	485	140	33	4620	22989	38	gard metalic	542.8	20626.4	4145.3	8765	43615
73	Bacău	Bacău	Bacău	Corbului, nr. 19	Mai multi proprietari cu cota parte	Intravilan	Dr	-	-	61981	833	27	15	405	2015	0	-	0	0	0.0	405	2015
74	Bacău	Bacău	Bacău	Corbului, nr. 19	Smeu Margareta	Intravilan	CC	-	-	83462	529	159	30	4770	23735	30	gard metalic	542.8	16284	3272.6	8043	40019
75	Bacău	Bacău	Bacău	Corbului, nr. 17	Fodor Mariana Florentina	Intravilan	A	-	-	84192	1570	214	20	4280	21297	58	gard metalic	542.8	31482.4	6327.0	10607	52779
76	Bacău	Bacău	Bacău	-	STATUL ROMAN – DOMENIU PUBLIC, PRIN MINISTERUL TRANSPORTURILOR SI INFRASTRUCTURII	Intravilan	CF	-	-	71894	60168	1069	15	16035	79789	0	-	0	0	0.0	16035	79789
77	Bacău	Bacău	Bacău	Austrului, nr. 71	Bejenaru Daniel si Bejenaru Cornelia Elena	Intravilan	A	-	-	69989	680	156	20	3120	15525	40	gard metalic	542.8	21712	4363.4	7483	37237
78	Bacău	Bacău	Bacău		Municipiul Bacau	Intravilan	Dr	-	-	61748	2992	2992	0	0	0	0	-	0	0	0.0	0	0
79	Bacău	Bacău	Bacău		Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	3212	33	105996	527425	0	-	0	0	0.0	105996	527425
												70497		4342702	21608851				566277	113804	4456506	22175128

*Studiu de piață pentru anul 2025 privind valorile minime imobiliare în județul Bacău

Întocmit
Ing. Ploștinaru Anca-Diana
Membru titular ANEVAR
Specia
Le



Dosar nr. 1/17.01.2025
Actualizare la Dosar nr. 9/10.04.2023

RAPORT DE EVALUARE

TERENURI AMPLASATE ÎN UAT BACĂU ȘI CARE FAC PARTE DIN ZONA DE EXPROPRIERE A LUCRĂRII DE UTILITATE PUBLICĂ: „CENTURA URBANĂ STRADA DEPOULUI – GHERĂIEȘTI” ÎN TEMEIUL LEGII 255/2010 CU COMPLETĂRILE ȘI MODIFICĂRILE ULTERIOARE PRIVIND UTILITATEA PUBLICĂ



Proprietari: CONFORM ANEXA 1 LA PREZENTUL RAPORT DE EVALUARE

Client: U.A.T. BACĂU prin NORDIC VISION S.R.L.

Utilizator desemnat: U.A.T. BACĂU prin NORDIC VISION S.R.L.

Evaluator: Ing. PLOȘTINARU ANCA-DIANA
Membru titular ANEVAR
Specializarea EPI
Legitimația nr. 19418

- Ianuarie 2025 -

ASOCIAȚIA NAȚIONALĂ A EVALUATORILOR AUTORIZAȚI
Evaluator autorizat
PLOȘTINARU ANCA DIANA
Legitimația Nr. 19418
Valabil 2025
Specializarea: EPI
ANEVAR

Către,

NORDIC VISION S.R.L.

Ca urmare a solicitării dumneavoastră, vă transmitem anexat Raportul de evaluare detaliat elaborat pentru estimarea valorii de despăgubire pentru terenurile amplasate în **UAT Bacău** și care constituie coridorul de expropriere în cadrul execuției lucrării de utilitate publică: „Centura urbană strada Depoului – Gherăiești", în municipiul Bacău și comuna Mărgineni, județul Bacău în conformitate cu prevederile Legii 255/2010, cu modificările și completările ulterioare.

Nota: Suprafețele, categoriile de folosință și toate datele referitoare atât la proprietari, cât și la imobile sunt cele redate în Anexa 1 la prezentul raport, fiind preluate din documentele transmise de către beneficiarul lucrării. În cazul în care orice informație din cele ce urmează se dovedește a fi incorectă sau incompletă, acuratețea prezentei evaluări poate fi afectată și în consecință, ne rezervăm dreptul de a rectifica raportul.

Scopul evaluării este informarea clientului asupra valorii de despăgubire a proprietăților imobiliare expropriate pentru lucrarea de utilitate publică „Centura urbană strada Depoului – Gherăiești", în municipiul Bacău și comuna Mărgineni, județul Bacău, în temeiul Legii 255/2010 cu completările si modificările ulterioare si având în vedere expertiza actualizată pe anul 2025 de către Camera Notarilor Publici Bacau.

Raportul reprezinta actualizarea valoriilor din raportul nr. 9/2023 cu valorile actualizate din expertiza pe anul 2025 a Camerei Notarilor Publici Bacau.

Având în vedere scopul și utilizarea evaluării, s-au avut în vedere următoarele recomandări legislative:

- Legea 255/2010
  - art. 5: „sumele individuale aferente despăgubirilor estimate de către expropriator pe baza unui raport de evaluare întocmit având în vedere expertizele actualizate de camerele notarilor publici",
  - art. 11 alin 7: „după recepționarea documentațiilor cadastrale de către oficiile de cadastru și publicitate imobiliară/ Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară, un expert evaluator specializat în evaluarea proprietății imobiliare, membru al Asociației Naționale a Evaluatorilor Autorizați din România – ANEVAR, va întocmi un raport de evaluare prin raportare la momentul transferului dreptului de proprietate, doar pentru imobilele expropriate pentru care există modificări de orice natură față de datele prevăzute în anexa la hotărârea Guvernului/consiliului județean/consiliului local, prevăzută la art. 5, pentru fiecare unitate administrativ-teritoriala, pe fiecare categorie de folosință (la 17-08-2-18 alin. 7 din art. 11, Capitolul III a fost modificat de Punctul 14, art 1 din Legea 233/2018 puublicată în MO 706 din 14 august 2018)
- Normele metodologice de aplicare a Legii 255/2010 , aprobate prin HG 53/2011
  - art. 8 conform căruia: „Expertul evaluator specializat în evaluarea proprietății imobiliare, membru al Asociației Naționale a Evaluatorilor Autorizați din România – ANEVAR, care

va întocmi raportul de evaluare prevăzut la art. 11, alin. 7 din lege, ***este obligat*** să se raporteze la expertizele întocmite şi actualizate de camerele notarilor publici, potrivit art.alin 5 din Legea 227/2015 privind Codul fiscal, cu modificările şi completările ulterioare."

Conform solicitării clientului, ce are calitatea si de utilizator desemnat, am procedat la analiza documentelor care ne-au fost puse la dispoziţie, inspectarea terenului, prelucrarea datelor şi a informaţiilor rezultate din sursele de informare oficiale.

Data de referinţă pentru care sunt valabile toate calculele, analizele şi estimările efectuate este 17.01.2025.

Prezenta scrisoare este însoţită de un raport de evaluare al activelor menţionate. Raportul este întocmit în conformitate cu cerinţele Standardelor de Evaluare a Bunurilor ANEVAR, ediţia 2022, cu excepţia estimării valorilor de despăgubire a terenurilor calculată pe baza expertizei actualizate pe anul 2025 de către Camera Notarilor Publici Bacau, aşa cum prevede Legea 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică.

Data:
17.01.2025

Cu stimă,
Ing. Ploştinaru Anca-Diana
Membru titular ANEVAR
Specializarea EVI
Legitimaţie nr. 19418

CUPRINS

Scrisoare de transmitere

1. INTRODUCERE **4**
1.1. Rezumatul faptelor principale și al concluziilor importante
1.2. Certificare

2. TERMENII DE REFERINȚĂ AI EVALUĂRII **6**
2.1. Identificarea evaluatorului
2.2. Identificarea clientului (clienților)
2.3. Identificarea altor utilizatori desemnați
2.4. Activul supus evaluării
2.5. Moneda evaluării
2.6. Scopul evaluării
2.7. Tipul/tipurile valorii utiliza(e)
2.8. Data evaluării
2.9. Natura și amploarea activităților evaluatorului și oricare limitări ale acestora
2.10. Natura și sursa informațiilor pe care se bazează evaluatorul
2.11. Ipoteze semnificative și/sau ipoteze speciale semnificative
2.12. Tipul raportului elaborat
2.13. Restricții de utilizare, difuzare și publicare a raportului
2.14. Declararea conformității evaluării cu Standardele de evaluarea aplicabile în România

3. PREZENTAREA DATELOR **14**
3.1. Date despre aria de piață, oraș, vecinătăți și localizare
3.2. Descrierea situației juridice
3.3. Descrierea imobilelor

4. ANALIZA PIEȚEI IMOBILIARE **19**

5. EVALUAREA PROPRIETĂȚII IMOBILIARE **21**

6. ANALIZA REZULTATELOR ȘI CONCLUZIA ASUPRA VALORII **23**

7. ANEXE **24**

1. INTRODUCERE

1.1 Rezumatul faptelor principale şi al concluziilor importante

- **Obiectul raportului de evaluare**: Proprităţile imobiliare aflate în coridorul de expropriere aferent lucrării de utilitate publică - „Centura urbană strada Depoului – Gherăieşti", amplasate în intravilanul UAT Bacău Judeţul Bacău.

Suprafeţele, categoriile de folosinţă şi toate datele referitoare atât la proprietari, cât şi la imobile sunt cele redate în Anexa 1A la prezentul raport.

- **Drept de proprietate evaluat**: drept deplin de proprietate;
- **Adresă**: Intravilanul UAT Bacău, jud. Bacău;
- **Proprietarii imobilelor**: Conform Anexa 1A la prezentul raport de evaluare;
- **Clienţii raportului de evaluare**: U.A.T. BACAU prin NORDIC VISION S.R.L. în calitate de contractant al Primăriei Municipiului Bacau pentru serviciile de proiectare a centurii urbane strada Depoului - Gherăieşti;
- **Utilizatorii raportului de evaluare**: U.A.T. BACAU prin NORDIC VISION S.R.L. în calitate de contractant al Primăriei Municipiului Bacau pentru serviciile de proiectare a centurii urbane strada Depoului - Gherăieşti;
- **Prestator**: Ing Ploştinaru Anca-Diana, membru titular ANEVAR specializarea EPI, leg. nr. 19418;
- **Tipul şi forma raportului de evaluare**: raport explicativ (narativ) în formă scrisă;
- **Scopul evaluării**: Informarea clientului asupra valorii de despăgubire a suprafeţelor de teren amplasate în UAT Bacău, necesare a fi expropriate pentru lucrarea de utilitate publică „Centura urbană strada Depoului – Gherăieşti", în municipiul Bacău şi comuna Mărgineni, judeţul Bacău, în temeiul art. 3, art. 11, alin. 8 din legea 255/2010 cu completările şi modificările ulterioare privind utilitatea publica, art. 8, alin. 1, 2 şi 3 din HG 53/2011, Norme Metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică si având în vedere expertiza actualizată pe anul 2025 de către Camera Notarilor Publici Bacau ;
- **Tipul valorii estimate**: valoarea specială (de despăgubire), calculată conform prevederilor Legii 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes naţional, judeţean şi local şi a Hotărârii de Guvern nr. 53/2011 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010. Valoarea estimată nu poate fi transpusă în valoarea de piaţă, de asigurare, de impozitare sau alt tip de valoare.
- **Data evaluării**: 17.01.2025
- **Curs valutar BNR**: 1 Euro= 4,9759 Lei

Rezultatele evaluării: Valoarea totală de despăgubire este de
4.456.506 EURO echivalent cu **22.175.128 LEI**

În tabelul 1A anexat sunt prezentate valorile individuale obţinute.

Ing. Ploştinaru Anca-Diana
Membru titular ANEVAR
Specializarea EPI
Legitimaţie nr. 19418



1.2 Certificare

Lucrarea este executată de către evaluator autorizat ing. Ploştinaru Anca-Diana, Membru titular ANEVAR având legitimaţia nr. 19418, specializarea Evaluarea Proprietăţilor Imobiliare (EPI).

Certific, după cele mai bune cunoştinţe ale mele ca:

- afirmaţiile prezentate şi susţinute în acest raport sunt adevărate şi corecte, în limita cunoştinţelor deţinute de evaluator;
- analizele, opiniile şi concluziile sunt limitate numai de ipotezele semnificative şi ipotezele speciale semnificative prezentate în raport şi reprezintă opinia mea imparţiala, opinie care nu a fost influenţată de terţe părţi şi nu este în niciun mod supusă vreunei cerinţe de a ajunge la concluzii predeterminate;
- nu am niciun interes prezent sau de perspectivă în proprietatea imobiliară care face subiectul prezentului raport de evaluare şi niciun interes sau influenţă legată de părţile implicate;
- nu sunt influenţată de nicio constrângere legată de bunurile evaluate în raportul de evaluare sau de părţile implicate în această activitate;
- implicarea mea în această activitate de evaluare nu se bazează pe solicitarea din partea nimănui, de obţinere a unor rezultate predeterminate;
- onorariul ce îmi revine drept plată pentru realizarea prezentului raport nu are nicio legătura cu declararea în raport a unei anumite valori (din evaluare) sau interval de valori care să favorizeze clientul şi nu este influenţată de apariţia unui eveniment ulterior;
- analizele, opiniile şi concluziile exprimate au fost realizate în conformitate cu prevederile Standardelor de Evaluare a Bunurilor - ediţia 2022, cu respectarea Codului de etică al profesiei de evaluator autorizat şi cu respectarea legislaţiei în vigoare (Leg. 255/2010);
- propietatea imobiliară supusă evaluării a fost inspectată personal;
- nu am primit asistenţă tehnică semnificativă din partea niciunei alte persoane;
- deţin cunoştinţele şi experienţa necesară pentru efectuarea, în mod competent a acestei lucrări;

Data:
17 ianuarie 2025

Semnătura:
Ing. Ploştinaru Anca-Diana
Membru titular ANEVAR
Specializarea EPI
Legitimaţie nr. 19418



2.TERMENII DE REFERINȚĂ AI EVALUĂRII

2.1 Identificarea evaluatorului

Raportul de evaluare a fost întocmit de **Ploștinaru Anca-Diana – Evaluator Autorizat,** CIF 47734771, cu sediul fiscal în Mun. Caransebeș, str. P-ța G-ral I. Dragalina, bl. 2A, sc. B, ap. 15, jud. Caraș- Severin prin evaluator autorizat ing. **Ploștinaru Anca-Diana**, membru titular ANEVAR, specializarea Evaluarea Proprietăților Imobiliare, legitimație nr. 19418, nr. tel: 0762108232, adresă de e-mail: diana.plostinaru @yahoo.com.

2.2 Identificarea clientului (clientilor)

Clientul prezentului raport de evaluare este U.A.T. BACAU prin NORDIC VISION S.R.L. în calitate de contractant al Primăriei Municipiului Bacau pentru serviciile de proiectare a lucrării de utilitate publică: „Centura urbană strada Depoului – Gherăiești", în municipiul Bacău și comuna Mărgineni, județul Bacău.

2.3 Identificarea altor utilizatori desemnati

Utilizatorul desemnat al prezentului raport de evaluare este U.A.T. BACAU prin NORDIC VISION S.R.L. în calitate de contractant al Primăriei Municipiului Bacau serviciile de proiectare a lucrării de utilitate publică: „Centura urbană strada Depoului – Gherăiești", în municipiul Bacău și comuna Mărgineni, județul Bacău.
Prezentul raport este destinat numai pentru uzul clienților și utilizatorilor desemnați prezentați anterior.

2.4 Activul supus evaluării

Obiectul prezentului raport de evaluare îl reprezintă proprietățiile imobiliare denumite în continuare Imobilul Subiect, reprezentat de terenuri amplasate în UAT Bacău ce compun împreună cu terenurile amplasate pe UAT Mărgineni coridorul de expropriere necesar realizării obiectului de investiție „Centura urbană strada Depoului – Gherăiești", în municipiul Bacău și comuna Mărgineni, județul Bacău.

Proprietățile supuse procesului de evaluare sunt identificate confrom planului de situație și a tabelului centralizat întocmite de către topograf autorizat ing. Solcan Ciprian Andrei, puse la dispoziție de Nordic Vision SRL.

Dreptul evaluat este dreptul de proprietate. Dreptul de proprietate este acel drept real care permite titularului său să stăpânească bunul, să îl folosească, să-i culeagă foloasele materiale și să dispună de el în mod exclusiv și perpetuu, cu respectarea dispozițiilor legale.
Atributele dreptului de proprietate sunt: *posesia* – implică exercitarea de către titular a unei stăpâniri efective asupra bunului din punct de vedere material; *folosința* – reprezintă dreptul proprietarului de a-și pune bunul în valoare, obținând astfel foloase materiale; *dispoziția* – este prerogativa proprietarului de a hotărî cu privire la soarta bunului, atât din punct de vedere juridic, cât și din punct de vedere material.

Dreptul de proprietate evaluat nu este afectat de limitări sau sarcini impuse de alte drepturi subordonate dreptului de proprietate.

2.5 Moneda evaluării

Moneda evaluării este euro. Valoarea în lei fiind calculată la cursul de schimb al Băncii Naţionale a României din data la care se estimează aceasta. Cursul valutar BNR la data evaluării proprietăţii din data de 17.01.2025 este: 1 Euro = 4,9759 lei

2.6 Scopul evaluării

Scopul prezentului raport de evaluare îl reprezintă informarea clientului asupra valorii speciale (de despăgubire) a suprafetelor de teren amplasate în UAT Bacău necesare a fi expropriate pentru lucrarea de utilitate publică„Centura urbană strada Depoului – Gherăieşti", în municipiul Bacău şi comuna Mărgineni, judeţul Bacău " în temeiul art. 3, art. 11, alin. 8 din legea 255/2010 cu completările şi modificările ulterioare privind utilitatea publica, art. 8, alin. 1, 2 şi 3 din HG 53/2011, Norme Metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică si având în vedere expertiza actualizată pe anul 2025 de către Camera Notarilor Publici Bacau, respectiv actualizarea la valorile din 2025 a raportului de evaluare nr. 9/2023. Prezentul raport de evaluare nu este valabil pentru alte scopuri.

2.7 Tipul valorii

Evaluarea este un proces de estimare a valorii care exprimă, în fapt, o calitate a bunului.
Valoarea de piaţă aşa cum este definită în Standardele de Evaluare, reprezintă "suma estimată pentru care un activ ar putea fi schimbat la data evaluării, între un cumpărător hotărât şi un vânzător hotărât, într-o tranzacţie nepărtinitoare, după un marketing adecvat şi în care părţile au acţionat în cunoştinţă de cauză, prudent şi fără constrângere".

Conform scopului prezentat, în prezentul raport s-a urmărit estimarea valorii speciale (de despăgubire) la momentul efectuării lucrării şi în condiţiile Legii 255/2010 actualizată, modificată şi completată prin Legea 233/2018 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes naţional, judeţean şi local. În consecinţă, nu este respectată în totalitate definiţia valorii de piaţă, ceea ce duce la modificarea tipului de valoare estimată, evaluatorul estimând în continuare *o valoare specială a terenurilor.*

Valoarea specială este o sumă de bani care reflectă caracteristicile particulare ale unui activ, care au valoare numai pentru un anumit cumpărător special; acest tip de valoare poate fi exprimată atunci când un activ are caracteristici (fizice, economice sau juridice) care îl fac mai atractiv pentru un anumit cumpărător decât pentru alţi cumpărători de pe piaţă.

Valoarea specială ar putea fi asociată cu elemente ale valorii de exploatare continuă şi cu valoarea de investiţie sau subiectivă.

În legea 255/2010 se prevăd următoarele:
Art. 5. - (1) În vederea realizării lucrărilor prevăzute la art. 1 şi 2, expropriatorul prevăzut la art. 2 alin. (2) are obligaţia de a aproba prin hotărâre a Guvernului sau, după caz, prin hotărâre a autorităţii administraţiei publice locale sau judeţene, respectiv a Consiliului General al Municipiului Bucureşti, după caz, potrivit legii, indicatorii tehnico-economici ai lucrărilor de interes naţional, judeţean şi local, pe baza documentaţiei tehnico-economice aferente, amplasamentul lucrărilor, conform variantei finale a studiului de prefezabilitate, respectiv a variantei finale a studiului de fezabilitate, după caz, sursa de finanţare, precum şi declanşarea procedurii de expropriere a tuturor imobilelor care constituie coridorul de expropriere, a listei proprietarilor aşa cum rezultă din evidenţele Agenţiei Naţionale de Cadastru şi Publicitate Imobiliară sau ale unităţilor administrativ-teritoriale, sumele individuale aferente despăgubirilor estimate de către expropriator pe baza unui raport de evaluare întocmit având în vedere expertizele întocmite şi actualizate de camerele notarilor publici şi termenul în care acestea se virează într-un cont deschis pe numele expropriatorului la dispoziţia proprietarilor de imobile.
Art.11 alin (8)

(8) Raportul de evaluare se întocmeşte avându-se în vedere expertizele întocmite şi actualizate de camerele notarilor publici, potrivit art. 771 alin. (5) din Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, cu modificările şi completările ulterioare.
(9) Raportul de evaluare se întocmeşte sub coordonarea Uniunii Naţionale a Notarilor Publici din România.

Conform legii 233/2018 a fost modificat art. 22. Astfel:
- (1) Expropriatul nemulţumit de cuantumul despăgubirii prevăzute la art. 19 se poate adresa instanţei judecătoreşti competente în termenul general de prescripţie, care curge de la data la care i-a fost comunicată hotărârea de stabilire a cuantumului despăgubirii, sub sancţiunea decăderii, fără a putea contesta transferul dreptului de proprietate către expropriator asupra imobilului supus exproprierii, iar exercitarea căilor de atac nu suspendă efectele hotărârii de stabilire a cuantumului despăgubirii şi transferului dreptului de proprietate.
(2) Preşedintele instanţei va fixa un termen şi va dispune citarea proprietarilor sau, după caz, a posesorilor, a altor titulari de drepturi reale sau a oricăror persoane cunoscute, care pot justifica un interes legitim asupra imobilelor expropriate.
(3) Soluţionarea cererii expropriatului se face cu participarea obligatorie a procurorului.
(4) Instanţa va verifica dacă sunt întrunite toate condiţiile cerute de lege cu privire la stabilirea cuantumului despăgubirii. Hotărârea este supusă căilor de atac prevăzute de lege.
(5) Pentru soluţionarea cauzei instanţa va constitui o comisie de experţi compusă dintr-un expert numit de instanţă, unul desemnat de expropriator şi un al treilea din partea persoanelor care sunt supuse exproprierii.
(6) Experţii, la realizarea raportului de expertiză, precum şi instanţa vor ţine seama de expertizele întocmite şi actualizate de camerele notarilor publici, la momentul transferului dreptului de proprietate.
(7) Despăgubirea acordată de instanţă nu va putea fi mai mică decât cea oferită de expropriator şi nici mai mare decât cea solicitată de expropriat sau de altă persoană interesată.
(8) Atât procedura de expropriere, cât şi obiectivele de utilitate publică ce fac obiectul prezentei legi nu pot fi suspendate sau sistate la cererea vreunei persoane care invocă existenţa unor litigii privind posesia ori proprietatea imobilului expropriat.

Deci, pe baza intenției de utilizare a lucrării, precum și a solicitării beneficiarului, tipul de valoare estimat în prezentul raport îl reprezintă ***valoarea specială (de despăgubire)*** – calculată conform prevederilor Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local și a Hotărârii de Guvern nr. 53/2011 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010.

2.8 Data evaluării

Data evaluării: 17 ianuarie 2025
Data inspecției: 04 aprilie 2023 (inspectie realizata in cadrul raportului 9/2023)
Data raportului: 17 ianuarie 2025

2.9 Natura si amploarea activitătiilor evaluatorului si oricare limitări ale acestora

Conform *SEV 102 - „Documentare și conformare" (IVS 102)* - „documentarea realizată pe durata evaluării trebuie să fie adecvată scopului evaluării și tipului (tipurilor) valorii".
Pentru a fi conforme cu SEV, evaluările, inclusiv verificările evaluării, trebuie realizate respectând toate principiile stipulate în SEV care sunt adecvate scopului, termenilor și condițiilor stabilite în termenii de referință ai evaluării.

Cu alte cuvinte, orice limitări sau restricții referitoare la inspecția, documentarea și analizele necesare pentru scopul evaluării și verificarea informațiilor obținute trebuie menționate în termenii de referință ai evaluării.

Astfel:

- informațiile care au stat la baza verificării dreptului asupra proprietății imobiliare și a oricăror drepturi asociate relevante au fost puse la dispoziție de către beneficiar SC NORDIC VISION SRL, pe baza cărora s-a efectuat documentarea, inspecția și evaluarea proprietății subiect;
- amploarea inspecției realizate, inspecție integrală – a imobilelor a fost realizată în data de 04.04.2023, de către evaluatorul autorizat- ing. Ploștinaru Anca-Diana, în prezența reprezentantului beneficiarului – domnul Ungureanu Cătălin, unde s-au verificat concordanța dintre documentele de proprietate și situația faptică a proprietății imobiliare, natura și existența serviciilor la rețelele de alimentare cu apă, gaz, electricitate, de internet și telefonie și s-au făcut fotografii proprietăţiilor subiect;
- responsabilitatea pentru informațiile primite de la client și/sau de la terțe părți, autenticitatea și exactitatea celor înscrise în documente revine clientului;
- nu s-au realizat investigații asupra proprietăților imobiliare privind eventualele contaminări/infestări ale terenului sau ale amplasamentelor învecinate;
- autorizațiile sau restricțiile legale referitoare la utilizarea proprietăților imobiliare se conformează tuturor reglementărilor legale și restricțiilor de zonare și utilizare;

2.10 Natura și sursa informatiilor pe care se bazează evaluatorul

Natura și sursele de informații care au stat la baza întocmirii prezentului raport de evaluare au fost:

- documentele privind imobilele supuse evaluării puse la dispoziție de către client

- documentație întocmită de către ing. Topograf Solcan Ciprian Andrei;
- informații privind situația juridică a proprietății imobiliare, istoricul amplasamentului și starea fizică furnizate de către client;
- Standardele de Evaluare a Bunurilor , ediția 2022;
- Legea nr. 255/2010, privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, cu modificările și completările ulterioare (legea 233/2018) și Hotărârea de Guvern nr. 53/2011 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010;
- Studiu de piață pentru anul 2025 privind valorile minime imobiliare în județul Bacău;
- Cursul de referință al monedei naționale publicat pe site-ul BNR;
- Alte date și informații culese de pe piață.

2.11 Ipoteze semnificative și ipoteze speciale semnificative

La baza evaluării stau o serie de ipoteze semnificative și ipoteze speciale semnificative, prezentate în cele ce urmează. Opinia evaluatorului este exprimată în concordanță cu aceste ipoteze, precum și cu celelalte aprecieri din acest raport.

Ipotezele semnificative sunt aspecte care sunt acceptate ca fapte, în mod rezonabil, în contextul evaluării, fără a fi în mod specific documentate sau verificate. Acestea sunt aspecte care, după ce au fost stabilite, trebuie acceptate pentru înțelegerea evaluării sau a altor servicii furnizate.

O *ipoteza specială semnificativă* este o ipoteză care presupune fie date care diferă de datele reale existente la data evaluării, fie date care nu ar fi presupuse de către un participant tipic de pe piață într-o tranzacție, la data evaluării. Ipotezele speciale sunt utilizate adesea pentru a descrie efectul unor schimbări posibile asupra valorii activului.

Principalele ipoteze semnificative și ipoteze speciale semnificative de care s-a ținut seama în elaborarea prezentului raport de evaluare sunt:

Ipoteze semnificative:

- aspectele juridice se bazează exclusiv pe informațiile și documentele furnizate de către SC NORDIC VISION SRL și au fost prezentate fără a se întreprinde verificări sau investigații suplimentare. Dreptul de proprietate este absolut;
- documentele prezentate sunt considerate veridice fără ca evaluatorul să poată certifica exactitatea lor, anexarea lor la raportul de evaluare având doar scop informativ;
- exactitatea si veridicitatea documentelor puse la dispoziție de către client, pe baza cărora s-au fundamentat ipotezele ce stau la baza evaluării sunt responsabilitatea acestuia;
- evaluatorul nu își asumă nici o responsabilitate, în nici o circumstanță, pentru eventualele informații eronate, false sau incomplete puse la dispoziție de către client;
- evaluatorul nu a realizat măsurători ale bunurilor evaluate, dimensiunile acestora, categoriile de folosință, încadrarea în intravilan/extravilan fiind preluate din lista imobilelor care constituie coridorul de expropriere. Toate planurile de situație, schițele, puse la dispoziția evaluatorului se consideră a fi corecte;

- situația actuală a proprietății și scopul prezentei evaluări au stat la baza selectării metodelor de evaluare utilizate și a modalităților de aplicare a acestora, pentru ca valorile rezultate să conducă la estimarea cea mai probabilă a valorii proprietății în condițiile tipului valorii selectate;
- raportul de evaluare este valabil în condițiile economice, fiscale, juridice și politice de la data întocmirii sale. Dacă aceste condiții se vor modifica concluziile acestui raport își pot pierde valabilitatea;
- evaluatorul consideră că presupunerile efectuate la aplicarea metodei de evaluare au fost rezonabile în lumina faptelor ce sunt disponibile la data evaluării;
- evaluatorul a utilizat în estimarea valorii numai informațiile pe care le-a avut la dispoziție existând posibilitatea existenței și a altor informații de care evaluatorul nu avea cunoștință;
- valoarea este o predicție; valoarea este subiectiva; evaluarea este o opinie asupra unei valori;
- valoarea nu ține cont de responsabilitățile de mediu și de costurile implicate de conformarea la cerințele legale.

Ipoteze speciale semnificative:

Stabilirea valorii pentru despăgubire s-a făcut ținând cont de prevederile Legii nr. 255/2010, cu modificările și completările ulterioare, privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local (art. 5 și art. 11 – alin. 7, 8 și 9), și ale Hotărârii de Guvern nr. 53/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local.

Conform prevederilor alin. (1), art. 8 din HG nr. 53/2011 „Expertul evaluator specializat în evaluarea proprietăților imobiliare, membru al ANEVAR, care va întocmi raportul de evaluare prevăzut la art. 11 alin. (7) din lege, este obligat să se raporteze la expertizele întocmite și actualizate de camerele notarilor publici, potrivit art. 77^1 alin. (5) din Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare."

Deoarece legea 571/2003 privind Codul Fiscal a fost abrogata, in vigoare fiind legea 227/2015 privind Codul Fiscal, raportul de evaluarea se bazeaza pe expertizele întocmite și actualizate de camera notarilor publici conform art. 111, alin (5) din legea 227/2015, conținutul articolului fiind similar cu continutul art. 77^1 alin. (5) din Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, respectiv:
„Camerele notarilor publici actualizează cel puțin o dată pe an studiile de piață care trebuie să conțină informații privind valorile minime consemnate pe piața imobiliară specifică în anul precedent și le comunică direcțiilor generale regionale ale finanțelor publice din cadrul A.N.A.F."

Prezentul raport de evaluare este realizat pentru ipoteza în care suprafața imobilelor, zonarea fiscală a localității și categoria lor de folosință nu vor suferi modificări până la data efectivă a exproprierii sau până la publicarea noului Studiu de Piață pentru jud. Bacău.
Orice modificare ulteriora a suprafetei, a zonării fiscale a localității și a categoriei de folosință, cât și publicarea noului Studiu de Piață pentru jud. Bacău pot genera modificări a valorilor imobilelor.

Ținând cont de faptul că unele parcele ce vor fi expropriate sunt îngrădite, se va determina și valoarea acestora, în măsura în care acestea au fost vizibile la inspecție și reprezentate de topograf pe planul de situatie.

2.12 Tipul raportului elaborat

Prezentul raport este unul explicativ (narativ). Un raport de evaluare narativ oferă evaluatorului posibilitatea de a-și susține și explica opinia și concluziile și de a-și convinge cititorii în privința valorii finale estimate.

2.13 Restrictii de utilizare, difuzare si publicare a raportului

- Acest raport de evaluare este confidențial, atât pentru client, cât și pentru evaluator și este valabil numai pentru scopul menționat în cadrul capitolului și evaluatorul nu-și asumă nicio responsabilitate dacă acesta este transmis altei persoane, fie pentru scopul declarat, sau pentru oricare alt scop.
- Prezentul raport de evaluare nu poate fi inclus în nici un document și nu poate fi publicat sub nici o formă, fără aprobarea scrisă a evaluatorului, cu specificarea formei și contextului ăn care ar urma să fie reprodus sau publicat;
- Evaluatorul, prin natura muncii sale, nu este obligat să ofere în continuare consultanță sau să depună mărturie în instanță relativ la proprietatea în chestiune, în afara cazului în care s-au încheiat astfel de înțelegeri în prealabil.
- Orice valori estimate în raport se aplică proprietăților evaluate, luate ca întreg și orice divizare sau distribuire a valorii pe interese fracționate va invalida valoarea estimată, în afara cazului în care o astfel de distribuție a fost prevăzută în raport.

2.14 Declararea conformității evaluării cu standardele de evaluare aplicabile în România

Conform Standardelor de Evaluare a Bunurilor, ediția 2022 – SEV 100 – Cadrul general – paragrafele 60.1 – 60.4 rezultă:

60.1 - O „deviere de la standarde" reprezintă o situație în care trebuie urmate cerințe legislative particulare, de reglementare sau ale altor autorități, cerințe care nu corespund unora dintre cerințele cuprinse în SEV. Devierile au un caracter obligatoriu, în sensul că, pentru a asigura conformitatea evaluării cu SEV, evaluatorul trebuie să respecte cerințele juridice, de reglementare și pe cele ale altor autorități adecvate scopului și jurisdicției evaluării. ***Evaluatorul poate declara în continuare că evaluarea a fost efectuată în conformitate cu SEV, atunci când există devieri de la standarde în astfel de circumstanțe.***
60.2 - Cerința de deviere de la SEV, urmare a cerințelor legislative, de reglementare sau cerințelor altor autorități corespunzătoare scopului și jurisdicției evaluării, prevalează asupra tuturor celorlalte cerințe ale SEV.
60.3 - Potrivit prevederilor cuprinse în SEV 101 Termenii de referință ai evaluării, paragraful 20.3 (n) și în SEV 103 Raportare, paragraful 10.2, evaluatorul trebuie să specifice natura oricărei devieri de la standarde (de exemplu, specificarea faptului că evaluarea s-a efectuat în conformitate cu SEV și cu reglementările fiscale locale). Acolo unde există devieri de la standarde care afectează semnificativ natura procedurilor aplicate, datele de intrare și

ipotezele utilizate și/sau concluzia (concluziile) asupra valorii, evaluatorul trebuie să prezinte totodată și cerințele legislative, de reglementare sau ale altor autorități, precum și punctele în care acestea diferă semnificativ față de cerințele SEV (de exemplu, specificarea faptului că jurisdicția competentă impune doar aplicarea abordării prin piață, în situația în care SEV ar indica faptul că ar trebui utilizată abordarea prin venit).
60.4 - Devierile de la standarde, care nu rezultă din prevederi legislative, de reglementare sau ale altor autorități, nu sunt permise în evaluările efectuate în conformitate cu SEV.

Având în vedere scopul și utilizarea evaluării se va respecta legislația în vigoare și conform paragraf 60.1. din SEV 100, evaluatorul consideră că raportul de evaluare pe care îl semnează a fost realizat în concordanță cu reglementările Standardelor de Evaluare a Bunurilor, ediția 2022.
Valoarea prezentată în prezentul raport de evaluare reprezintă o deviere de la Standardelor de Evaluare a Bunurilor, ediția 2022, deoarece aceasta respectă prevederile Legii nr. 255/2010, cu modificările și completările ulterioare, privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local -art. 5 și art. 11 – alin. 7, 8 și 9 și s-a determinat pe baza Studiului de piață pentru anul 2025 privind valorile minime imobiliare în județul Bacău (Grila Notarilor Publici Bacău).

Standardelor de Evaluare a Bunurilor, ediția 2022 luate în considerare sunt:
Standarde generale

- SEV 100 *Cadrul general (IVS Cadrul general)*
- SEV 101 *Termenii de referință ai evaluării (IVS 101)*
- SEV 102 *Documentare și conformare (IVS 102)*
- SEV 103 *Raportare (IVS 103)*
- SEV 104 *Tipuri ale valorii (IVS 104)*
- SEV 105 *Abordări și metode de evaluare*

Standarde pentru active

- SEV 230 *Drepturi asupra proprietatii imobiliare (IVS 400)*
- GEV 630 *Evaluarea bunurilor imobile.*

3.PREZENTAREA DATELOR

3.1 Date despre aria de piață, localitate, vecinătăti si localizare

Municipiul Bacău este municipiul de reședință al județului cu același nume,situat în Regiunea Moldova din România. Este situat pe râul Bistrița, pe care în oraș există două centrale hidroelectrice (Bacău I și Bacău II) ce acoperă o parte a consumului local de energie electrică. Suprafața municipiului este de 43 km², iar populația este de 144.307 de locuitori (2011). Orașul este traversat de drumurile europene E85 și E574 ce fac legătura cu Bucureștiul, cu nordul țării și cu Transilvania. Pe calea feroviară legăturile naționale și internaționale se realizează prin rețeaua CFR. Bacăul dispune de un aeroport internațional ce asigură curse regulate către diferite destinații naționale și europene.

Proprietățile evaluate sunt terenuri intravilane cu categoriile de folosință curți construcții, arabil, drum și vii, amplasate în zona periferică și mediană a municipiului Bacău.

Proprietățile supuse procesului de evaluare sunt identificate conform planului de situație și a tabelului centralizat întocmite de către topograf autorizat ing. Solcan Ciprian Andrei, puse la dispoziție de Nordic Vision SRL. Menționăm că imobilele nu pot fi confundate, acestea identificându-se unic, prin nr. topografice și nr. de Carte Funciară unice, cât și prin poziționare unică în sistemul Național de proiecție Stereografic 1970 conform bazei de date cadastrale a Agenției Naționale a Cadastrului și Publicității Imobiliare, iar proprietarii imobilelor subiect sunt prezentați în Anexa 1.

Zona are caracter mixt, respectiv rezidențial, industrial si comercial, fiind populată cu locuitorii cu venituri medii si peste medie.
Caracterul edilitar al zonei: imobile comerciale, sedii de societăți comerciale etc.
In zona se afla: rețea de transport in comun in apropiere, cu mijloace de transport suficiente, calea ferată, supermaket-uri, instituții de cult, instituții de invatamant, sedii de bănci.
Majoritatea terenurile dispun de toate utilitățile edilitare zonei: rețea urbană de energie electrică, rețea urbană de apă, rețea urbană de canalizare, rețea urbană de telefonie, cablu și internet.

Zona de amplasare a imobilelor subiect



Sursa: *https://www.google.ro/maps*

3.2 Descrierea situatiei juridice

Dreptul de proprietate asupra proprietăţilor imobiliare evaluate, rezultă din documentele puse la dispoziţie de clientul lucrării. Conform documentelor puse la dispoziţie, proprietăţile imobiliare aparţin celor menţionaţi în Anexa 1 la prezentul raport.
Dreptul de proprietate asupra proprietăţii imobiliare evaluate rezultă din extrasele de carte funciară si a tabelului centralizator pus la dispozitie de catre beneficiar.
Evaluatorul nu a avut la dispoziţie actele de proprietate al proprietăţilor imobiliare, acestea fiind menţionate în extrasele de carte funciara. Evaluatorul a luat în considerare ca ipoteză de lucru că acestea există şi sunt în vigoare. Prin menţionarea documentelor de mai sus, evaluatorul nu certifică autenticitatea din punct de vedere legal a acestora şi nici dreptul de proprietate deplin, considerat ca ipoteză de lucru in prezenta lucrare.

3.3 Descrierea imobilelor

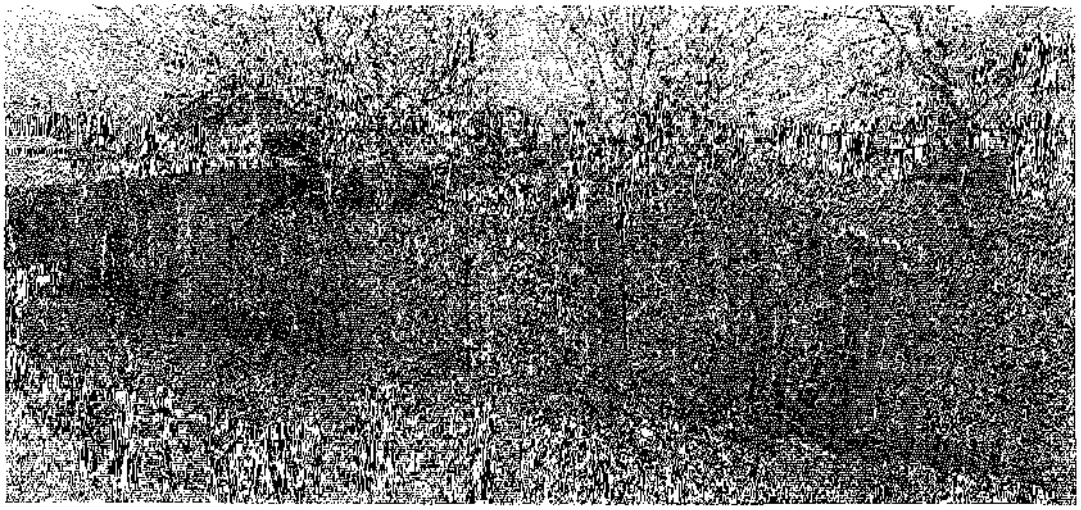
Termenul de teren este utilizat pentru a descrie o parcelă de pământ căreia nu i s-a adus nicio îmbunătățire și care se află în starea sa naturală.
Termenul de amplasament se utilizează în scopul descrierii unei suprafețe de teren liber, delimitată fizic și amenajată astfel încât să fie pregătită pentru o anumită utilizare.
Terenul are valoare pentru că oferă utilitate potențială ca amplasament, de exemplu, pentru o construcție, un spațiu de recreere, o exploatare agricolă sau pentru un drept de trecere pentru căi de transport.

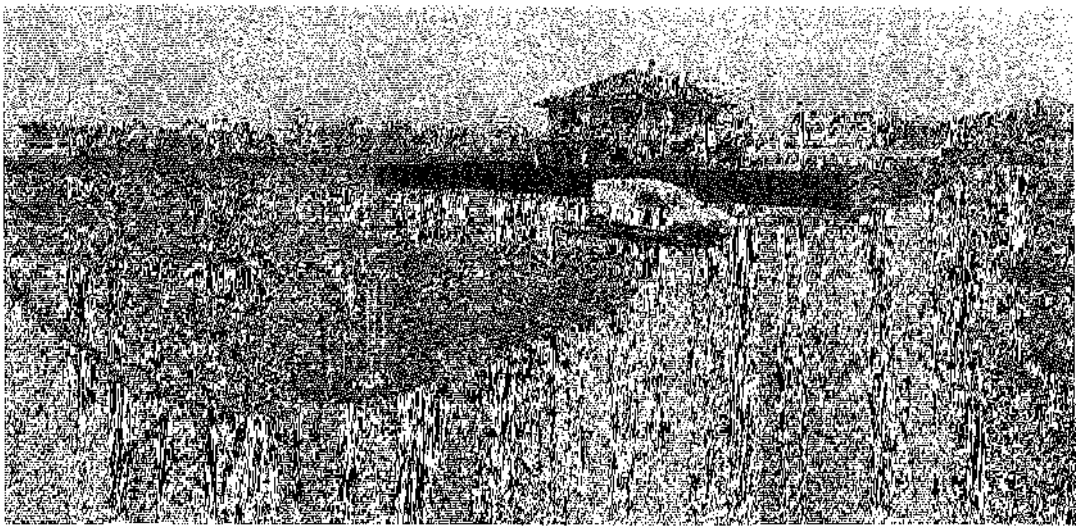
Culoarul de expropriere pentru lucrarea de utilitate publică : „Centura urbană strada Depoului – Gherăiești", în municipiul Bacău și comuna Mărgineni, județul Bacău este reprezentat de 126 parcele : 79 parcele amplasat pe teritoriul UAT Bacău și 52 amplasate pe teritoriul UAT Mărgineni.
Prezentul raport stabilește valoarea de despăgubire pentru parcelele aflate pe UAT Bacău (actualizare a raportului de evaluare cu nr. 9/10.04.2023), **iar raportul cu nr. 2/ 17.01.2025** (actualizare a raportului de evaluare cu nr. 10/10.04.2023) stabilește valoarea de despăgubire pentru parcelele aflate pe teritoriul UAT Mărgineni.
Din totalul de 79 parcele amplasate pe teritoriul UAT Bacău, 6 se află în proprietatea UAT Bacău și restul se aflată în proprietate privată. Pentru acestea urmează a se stabili valoarea de despăgubire.
Terenurile ce fac parte din culoarul de expropriere reprezintă suprafețe de terenuri intravilane libere sau ocupate de construcții, majoritatea rezidențiale (case de locuit) cu categoria de folosință curți construcții, vii, arabil și drum amplasate in zona mediană și periferică – zona Depoului și cartier Gherăiești a orașului Bacau (conform documentelor întocmite de topograf).
Proprietățile supuse procesului de evaluare sunt identificate conform planului de situație și a tabelului centralizat întocmite de către topograf autorizat ing. Solcan Ciprian Andrei, puse la dispoziție de Nordic Vision SRL.
Construcțiile edificate pe aceste parcele nu fac obiectul evaluării, deoarece acestea nu fac parte din coridorul de expropriere, excepție fac două garaje neintabulate, dar edificate pe parcele cu nr. cadastral 82405 si 82406 (conform realității din teren și a planului topografic).
Terenurile sunt plane, cu forme aproximativ regulate, parțial împrejmuite si racordate la utilitățile prezente în zonă : energie electrică, gaz, apa-canal.
În măsura în care împrejmuirile sunt afectate de culoarul de expropriere, evaluatorul va stabili o valoare de despăgubire și pentru acestea.
Refacerea racordurile la utilități afectate de culoarul de exproriere se va realiza prin proiectul de amenajare a centurii.

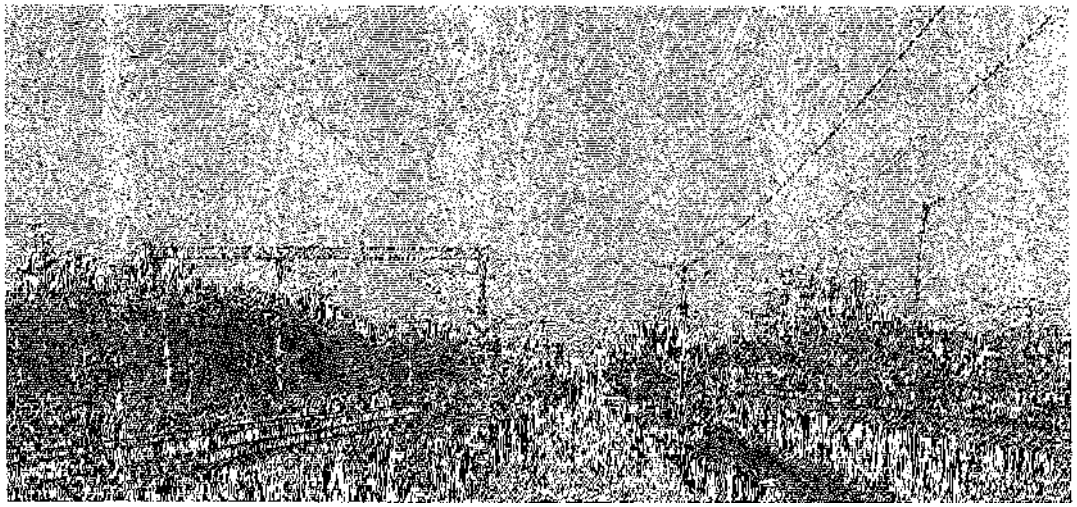












4.ANALIZA PIEȚEI IMOBILIARE

Piața imobiliară se definește ca un grup de persoane sau firme care intră în contact în scopul de a efectua tranzacții imobiliare. Participanții la această piață schimbă drepturi de proprietate contra unor bunuri, cum sunt banii.

O serie de caracteristici speciale deosebesc pieţele imobiliare de pieţele bunurilor sau serviciilor. Fiecare proprietate imobiliară este unică, iar amplasamentul său este fix. Pieţele imobiliare nu sunt pieţe eficiente: numărul de vânzători şi cumpărători care acţionează este relativ mic, proprietăţile imobiliare au valori ridicate care necesită o putere mare de cumpărare, ceea ce face ca aceste pieţe să fie sensibile la stabilitatea veniturilor, precum şi să fie influenţate de tipul de finanţare oferit, volumul creditului care poate fi dobândit, mărimea avansului de plată, dobânzile, etc. În general, proprietăţile imobiliare nu se cumpără cu banii jos, iar dacă nu există condiţii favorabile de finanţare tranzacţia este periclitată.

Spre deosebire de pieţele eficiente, piaţa imobiliară nu se autoreglează, ci este deseori influenţată de reglementările guvernamentale şi locale.
În functie de nevoile, dorinţele, motivaţiile, localizarea, tipul şi vârsta participanţilor la piată pe de o parte şi tipul, amplasarea, design-ul şi restricţiile privind proprietăţile, pe de alta parte, s-au creeat 5 tipuri diferite de pieţe imobiliare

- **piaţa clădirilor rezidenţiale** (case, vile, duplex-uri, blocuri);
- **piaţa clădirilor comerciale** (magazine, mall-uri, hoteluri, birouri, bănci, etc);
- **piaţa clădirilor industriale** (fabrici, depozite, instituţii cercetare);
- **piaţa clădirilor şi terenurilor agricole** (ferme, livezi, păşuni, păduri);
- **piaţa clădirilor cu destinaţie publică şi speciale** (şcoli, spitale, porturi, etc).

Acestea, la randul lor, pot fi împărţite în pieţe mai mici, specializate, numite subpieţe, acesta fiind un proces de segmentarea a pieţei şi dezagregare a proprietăţii.
Analiza pieţei are permanent în atenţie cei **patru factori** interdependenţi care creează valorile proprietăţilor imobiliare, fiind de fapt chiar o rezultantă a interacţiunii între aceştia: *utilitatea, raritatea, dorinţa şi puterea efectivă de cumpărare.*

- *Utilitatea: capacitatea unui produs de a satisfice o nevoie, o dorinţă sau de a suplini o lipsă.*
- *Raritatea: exprima raportul dintre cererea şi oferta actuală sau anticipate pentru o anumită categorie de bunuri.*
- *Dorinţă: reprezintă voinţa cumpărătorului de a deţine un bun care să satisfacă o nevoie umană (de exemplu: adăpost, hrana, cerinţe individuale dincolo de nevoile de bază).*
- *Puterea de cumpărare: capacitatea unei personae sau a unui grup de personae de a lua parte la activitatea de pe piaţă, adică de a achiziţiona bunuri şi servicii cu numerar sau cu echivalent numerar.*

Utilitatea şi raritatea reprezintă factori ai ofertei, iar dorinţa şi puterea de cumpărare reprezintă factori ai cererii.
În concluzie, obiectivele analizei pieţei se referă la:

- condițiile de piață ce vizează proprietatea imobiliară evaluată; se au în vedere factorii ce influențează valoarea proprietății, respectiv factorii fizici, economici, sociali, politici și de mediu înconjurător;
- modul în care interacțiunea dintre cerere și ofertă afectează valoarea porprietății subiect;
- acele obiective care indică dacă pentru o proprietate imobiliară există un suport adecvat pe piață pentru o anumită utilizare sau dacă va exista suport pe piață pentru utilizarea propusă în viitorul apropiat, ori indică momentul în timp când poate să apară o cerere potrivită pentru un anumit proiect.

Analiza de piață aplicată unei proprietăți specifice are o importanță deosebită în procesul de evaluare și nu trebuie confundata cu analiza generală de piața sau cu alte studii similare. In cazul evaluării proprietății ce face obiectul raportului, analiza de piață arată modul în care interacțiunea dintre cerere și oferta afectează valoarea proprietății.
Prin investigarea vânzărilor, ofertelor, cotațiilor și comportamentului participanților de pe piață, evaluatorul poate stabili atitudinile de piață privind tendințele curente, precum și schimbările anticipate. Analiza de piața oferă și baza pentru determinarea celei mai bune utilizări a proprietății evaluate. Evaluatorul trebuie sa identifice relația dintre cerere și oferta concurențiala de pe piața proprietății evaluate. Această relație indică gradul de echilibru sau dezechilibru care caracterizează piața curentă.

În cazul de față, ținând cont de tipul de valoare solicitat, respectiv valoarea de despăgubire în vederea exproprierii în temeiul Legii 255/2010, analiza pieței imobiliare specifice nu mai necesită justificare. În aceeași situație ne regăsim și cu analiza celei mai bune utilizări care conduce la selectarea metodelor de evaluare.

5. EVALUAREA PROPRIETĂȚII IMOBILIARE

Evaluarea unui teren neamenajat (liber sau vacant) sau pe care se află amplasate amenajări și/sau construcții se poate face prin șase metode de evaluare, derivate din cele trei abordări tradiționale ale valorii (abordarea prin piață, prin cost și prin venit), și anume:

1. Comparația directă
2. Extracția de pe piață
3. Alocarea (proporția)
4. Metoda reziduală
5. Capitalizarea rentei funciare
6. Metoda parcelării și dezvoltării

Comparația directă este cea mai credibilă metodă de evaluare a terenurilor libere. Prin acestă metodă se analizează și se compară prețurile de vânzare sau de ofertă ale unor parcele de teren libere similare cu cea evaluată, și se aplică ajustări acestor prețuri în funcție de diferențele existente între caracteristicile parcelelor, redate prin așa numitele elemente de comparație.

În cazul de față – evaluare în vederea determinării *valorii de despăgubire în caz de expropriere* – se aplică prevederile Legii nr. 255/2010 art. 11, alin 7, 8 și 9 și a Hotărârii de Guvern nr. 53/2011.
"(7) Înainte de data începerii activității comisiei prevăzute la art. 18, un expert evaluator specializat în evaluarea proprietăților imobiliare, membru al ANEVAR, va întocmi un raport de evaluare a imobilelor expropriate pentru fiecare unitate administrativ- teritorială, pe fiecare categorie de folosință.
(8)Raportul de evaluare se întocmește avându-se în vedere expertizele întocmite și actualizate de camerele notarilor publici, potrivit art. 771 alin. (5) din Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare.
(9)Raportul de evaluare se întocmește sub coordonarea Uniunii Naționale a Notarilor Publici din România.
Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, aprobate prin HG 53/ 19.01.2011, prevăd următoarele:
„ART. 8
(1)Expertul evaluator specializat în evaluarea proprietăților imobiliare, membru al ANEVAR, care va întocmi raportul de evaluare prevăzut la art. 11 alin. (7) din lege, este obligat să se raporteze la expertizele întocmite și actualizate de camerele notarilor publici, potrivit art. 77^1 alin. (5) din Legea nr. 571/2003 privind Codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare.
(2)Camerele notarilor publici vor pune la dispoziția expropriatorului expertizele prevăzute la alin. (1).
(3)În aplicarea dispozițiilor art. 11 alin. (9) din lege, Uniunea Națională a Notarilor Publici din România va pune la dispoziția evaluatorului, la cerere, expertizele întocmite de camerele notarilor publici."

Având în vedere scopul evaluării şi legislaţia în vigoare evaluatorul se raportează la "Studiu de piaţă pentru anul 2025 privind valorile minime imobiliare în JUDEŢUL BACĂU" înregistrat la Camera Notarilor Publici Bacău. Valoarea se estimează având în vedere zonarea şi prevederile specifice fiecărei parcele afectată în parte.
Extras din Raportul mai sus menţionat (paginile 15, 16, 17 din Studiul privind valorile terenurilor şi pag. 30 din Studiul privind valorile construcţiilor) se află în anexele raportului.

AMPLASAREA TERENURILOR

În cazul de faţă, terenurile supuse evaluării, conform Studiului de piaţă pentru anul 2023 privind valorile minime imobiliare în JUDEŢUL BACĂU se încadrează în categoria terenurilor situate în municipiului Bacău.
Parcelele se află situate în intravilan – zona B – strada Prelungirea Bradului, str. Tazlăului având categoria de folosinţă curţi-construcţii, astfel valoarea terenului este de 117,00 euro/mp.
Şi în zona D – strada Depoului, str. Corbului şi str. Austrului având categoria de folosinţă curţi-construcţii cu valoarea de 33,00 euro/mp, arabil cu valoarea de 20 euro/mp şi drum cu valoarea de 15 euro/mp.
Pentru terenurile cu proprietar neidentificat, conform discuţiei cu beneficiarul s-a convenit categoria de folosinţă a terenului „curţi-construcţii"
Pentru calculul valorilor împrejmuirilor, s-a ţinut cont de valorile din cataloagele întocmite de domnul Corneliu Şchiopu - Costuri de reconstrucţie - Costuri de înlocuire – Clădiri industriale, comerciale şi agricole. Construcţii speciale, editura IROVAL 2010, actualizate cu indicii valabili pentru 2024-2025.
Pentru calculul valorii celor două garaje s-a ţinut cont de Studiului de piaţă pentru anul 2025 privind valorile minime imobiliare în JUDEŢUL BACĂU – Construcţii – pag. 30.
Astfel, în tabelul 1A anexat la prezentul raport de evaluare se regăsesc valorile de despăgubire pentru fiecare proprietate aflată pe coridorul de expropriere.

VALOAREA TOTALĂ DE DESPĂGUBIRE ESTE DE
4.456.506 EURO echivalent cu **22.175.128 LEI**
La un curs valutar de 1 euro=4,9759 lei

6.ANALIZA REZULTATELOR ŞI CONCLUZIA ASUPRA VALORII

Estimarea valorii de despăgubire pentru parcelele ce constituie coridorul de expropriere necesar realizării obiectivului de investiție: „CENTURA URBANĂ STRADA DEPOULUI - GHERĂIEȘT" - UAT Bacău s-a realizat în conformitate cu Legea nr. 255/2010 *privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local*, respectiv prin raportare la "Studiu de piață pentru anul 2025 privind valorile minime imobiliare în JUDEȚUL BACĂU" înregistrat la Camera Notarilor Publici Bacău. Astfel:

VALOAREA TOTALĂ DE DESPĂGUBIRE ESTE DE
4.456.506 EURO echivalent cu **22.175.128 LEI**
din care
VALOAREA TERENURILOR este de
4.342.702 EURO echivalent cu **21.608.851 LEI**

VALOAREA ÎMPREJMUIRILOR este de
113.804 EURO echivalent cu **566.277 LEI**

La un curs valutar de 1 euro=4,9759 lei

În tabelul 1A anexat sunt prezentate valorile individuale obținute.

Referitor la aceste valori pot fi precizate următoarele:

- Valorile nu conțin TVA.
- Valorile au fost exprimate și sunt valabile în condițiile și prevederile prezentului raport;
- Valorile nu țin seama de responsabilitățile de mediu și de costurile implicate de conformarea la cerințele legale.

Semnătura:
Ing. Ploștinaru Anca-Diana
Membru titular ANEVAR
Specializarea: EVI
Legitimație nr. 19418

PLOȘTINARU ANCA DIANA Legitimația Nr. 19418 Valabil 2025 Specializarea: ANEVAR

28

7. ANEXE

- Anexa 1A - LISTA cuprinzând imobilele proprietate privată amplasate în UAT Bacău care constituie coridorul de expropriere necesar obiectivului de investiție „Centura urbană strada Depoului – Gherăiești", în municipiul Bacău și comuna Mărgineni, județul Bacău, proprietarii sau deținătorii acestora, precum și sumele individuale aferente despăgubirilor pentru terenurile amplasate pe UAT Bacău

-Extras din "Studiu de piață privind valorile minime consemnate pe piața imobiliară – Județul Bacău" 2025

-Tabel centralizator privind proprietarii si suprafețele necesare exproprierii întocmit de topograf autorizat ing. Solcan Ciprian-Andrei

-Extras din cataloagele întocmite de domnul Corneliu Șchiopu - Costuri de reconstrucție - Costuri de înlocuire – Clădiri industriale, comerciale și agricole. Construcții speciale, editura IROVAL 2010, actualizate cu indicii valabili pentru 2024-2025 - tabel centralizat costuri imprejmuiri

STUDIU DE PIATA

GHID PRIVIND STABILIREA VALORILOR DE CIRCULAŢIE ORIENTATIVE MINIME ALE TERENURILOR SITUATE ÎN INTRAVILANUL ŞI EXTRAVILANUL LOCALITĂŢILOR ADMINISTRATIV TERITORIALE COMPONENTE ALE JUD. BACĂU



Beneficiar si utilizator:

CAMERA NOTARILOR PUBLICI BACAU

2025

ZONAREA MUNICIPIULUI BACĂU

Incadrarea in zona a locuintelor si anexe intravilan mun. Bacau (HCL 430/17.12.2021, Consiliul Local Bacau):

Zona A:

1 Mai, 9 Mai, Alecu Russo, Alexandru cel Bun, Alexei Tolstoi (până la calea ferată), Aleea Eternităţii, Ana Ipatescu, Andrei Mureşanu, Apusului, Ardealului, Armoniei, Ateneului, Aurel Vlaicu, Avram Iancu, Banatului, Banca Naţională, Banu Mărăcine, Bogdan Voievod, Bucovinei, Caişilor, Carpaţi, Castanilor, Cezar Bolliac, Cornişa Bistriţei, Crângului, Cremenea, Cronicar Neculce, Cutezătorilor, Cuza-Vodă, Decebal, Dumbrava Roşie, Dumbravei, Ecaterina Varga, Emil Racoviţă, Energiei, Erou C .M. Hasan, Erou Ciprian Pintea, Erou Ghe. Rusu, Erou Nechita, Florilor, Frasinului, Fundătura Stadionului, Fundatura Trotuş, G. Apostu, Gării, Garofiţei, George Bacovia, I Ghioceilor, I.L. Caragiale, Iemii, Ion Luca, Ion Ghelu Destelnica (fostă Trotuş), Ioniţă Sandu Sturza, Iulian Antonescu (strada nouă ce se desprinde din str.M.Viteazul pe un tronson de 138 ml si 5 ml laţime, situat din str.9 Mai până în spatele Băncii BANC - POST, între Liceul Sportiv şi Banca Comercială Română), Lalelelor, Libertăţii, Livezilor, Lucretiu Pătrăşcanu, M. Kogălniceanu, Luminii, M. Viteazu, M. Eminescu, Măgura Caşin, Maramureş, Mărăşeşti, Martir Cloşca, Martir . Crişan, Martir Horia, Milcov, Mioriţei, Mircea Eliade, Miron Costin, N. Bălcescu, Neagoe Vodă, Nicolae Titulescu, Nicu Enea, Nucului, Nufarului, Oituz, Păcii, Panselelor, Parcului, Pasajul Revoluţiei, Păun Pincio, Petru Rareş, Piaţa Garii, Pictor Ion Andreescu, Pictor Th. Aman, Pieţii, Piaţa Revoluţiei, Plantelor, Popa Şapcă, Progresului, Radu Negru, Războieni, Slănicului, Şoimului, Spiru Haret, Stadionului, Ştefan cel Mare, Tipografilor, Toamnei, Traian, Trandafirilor, Trecătoarea 9 Mai, Unirii (până la podul de peste râul Bistriţa), V. Alecsandri, Vadul Bistriţei, Valea Albă, Veniamin Costache, Violetelor, Viorelelor, Vişinului.

Strazi noi Zona A: Piata Tricolorului (in Centru), Fundatura Partizanului, Plevnei, Trecatoarea Berariei, sos. Beresti-Bistrita

Zona B:

22 Decembrie, 8 Martie, Aeroportului (de la Republicii la linia ferată precum şi partea paralelă cu linia ferată până la str.Narciselor către Henri Coandă), Alunului, Aprodu Purice, Aviatorilor, Barajului, Bradului, Bicaz (de la pod către Chimiei), Bucium, Călugăreni, Chimiei până la intersecţia cu str.Bicaz), Condorilor, Constructorului, Costache Negri, Digu Bărnat, Electricienilor, Fagului, Făgăraş, Hatman Berescu, Henri Coandă, Ion Ionescu de la Brad, Iosif Cocea, Letea, Logotăt Tăutu, Lunei, Moldovei, Metalurgiei, Narciselor, Neptun, Nordului (zona cu blocuri), Oţelarilor, Prelungirea Bradului, Prieteniei, Primăverii, Proiectantului, Republicii (până la podul CFR), Romanului, Sucevei, Tazlăului, Traian Vuia, Turbinei, Unirii (portiunea cuprinsă între podul peste râul Bistriţa şi intersecţia cu străzile Calea Romanului şi Tecuciului), Vântului, Vasile Parvan, Venus, Victor Babeş, Vrancei, Vulturului, Zefirului, Zimbrului.

Strazi noi Zona B: Aleea Moldovitei (in cartierul Gheraiesti), Aleea Col. Corneliu Chiries, Micronului, Ocolul Nou, Prelungirea Vantului

Zona C:

Arcadie Şeptilici, Bicaz (de la Tolstoi la pod), Bucegi, Calea Bârladului, Calea Moineşti, Calea Republicii (terenurile situate între podul CFR şi limita administrativă a municipiului Bacău spre

comuna Nicolae Bălcescu), Chimiei (de la intersecţia cu strada Bicaz până la intersecţia cu strada Înfrăţirii), Constantei, Constantin Ene, Ghe. Glod, Înfrăţirii, Mărăşti, Nordului (zona fără blocuri), Plaiului, Tecuciului, Trecătoarea Tecuciului.

Strazi noi Zona C: Cernei

Zona D:

13 Septembrie, A.D. Xenopol, Abatorului, Aeroportului (partea paralelă cu linia ferată până la str. Narciselor - către aeroport), Agudului, Alba Iulia, Alexandru Golescu, Alexandru Lăpuşneanu, Alexandru Vlahuţă, Alexei Tostoi (de la linia CFR către cimitirul Sarata), Andrei Şaguna, Arinilor, Arţarului, Austrului, Bogdan Petriceicu Haşdeu, Brânduşei, Bujorilor, Calea D.N. nr. ll Bacău-Oneşti, Câmpului, Cantonului, Caraiman, Ceahlaului, Cerbului, Cezar Uncescu, Chimiei (de la intersecţia cu str. Înfrăţirii până la capăt - zona SOFERT), Ciprian Porumbescu, Cireşoaiei, Colonel Nicolae Drăghici, Constantin Muşat, Constantin Platon, Corbului, Costache Radu (in cartierul Şerbăneşti , în lungime de 1000 ml şi 6 ml lăţime, paralele cu Calea Romanului), Cpt. Ioan Boroş, Cpt. Victor Precup, Cpt. Ernest Târţescu, Cpt. Vasile Merica, Crăiţelor, Crinului, Crinilor, Crizantemelor, Daciei, Depoului, Dimitrie Buşilă, Dimitrie Cantemir, Doctor Gh. Marinescu, Dorului, Dr. Istrate, Dragoş Vodă., Ecaterina Teodoroiu, Ecoului, Frunzei, Fundatura Bogdan Petriceicu Haşdeu, George Coşbuc, George Enescu, Gh. Asachi, Gh. Şincai, Gheorghe Donici, Gheorghe Hociung (Strada nouă în cartierul Şerbăneşti , 1025 ml şi 6 ml lăţime, paralelă cu canalul de irigaţie şi perpendiculară pe coasta dealului care face hotarul cu comuna Săucesti), Gheorghe Lazăr, Gheorghe Negel, Gheorghe Vranceanu, Gladiolei, Gloriei, G-ral Grigore Cantilli, G-ral Ştefan Guşe, G-ral Doctor Dragomir Badiu, G-ral Eremia Grigorescu, Grigore Tăbăcaru, Holtului, Iaşilor, Iasomiei, IlarieVeronca, Independenţei, Ion Creangă, Ion Roată, Izvoare, Lăcrămioarelor, Leon Sakellary (în cartierul Şerbăneşti, în lungime de 75 ml şi 6 m lăţime situată în prelungirea străzii Câmpului deja existentă), Licurici, Liliacului, Limpedea, Liniştii, Lt. Vasile Niculescu, Lt.Col. I. Zărnescu, Lt.Victor Botocan, Luceafărului, Lunca Bistriţei, Lupeni, Macilor, Mareşal Alexandru Averescu, Margaretelor, Militari, Morii, Mr. Alexandru Velican, Muncii, Muşcatelor, N. Copernic, Nalbei, Victor Nadolschi, Nicolae Lascăr Bogdan, Ogorului, Orizontului, Orhideelor, Ozanei, Pajiştei, Petuniilor, Pict. Ştefan Luchian, Pictor Nicolae Grigorescu, Plopilor, Poet Cărlova, Pomilor, Pricopie Strat, Prunului, Prutului, Răzoarelor, Rodnei, Romanţei, Rozelor, Salcâmilor, Salciei, Scânteii, Şerbăneşti, Sînzienelor, Ştefan Zeletin, Serei, Siliştei, Silozului, Siretului, Slt. Adam, Sperantei, Spicului, Stejarului, Teiului,Th. Neculuţă., Tineretului, Tisei, Toporaşi, Trecatoarea Gheraiesti, Trecatoarea Islaz, Triumfului, Tudor Vladimirescu, Ulmilor, Vadul Pomilor, Vasile Lupu, Veronica Micle, Viilor, Viitorului, Viselor, Zambilelor, Zorelelor, Alea Colonel Corneliu Chiries, Aleea Zorilor.

Strazi noi Zona D: Calea Dr. Alexandru Safran (fosta Calea DN. 11 Bacau- Onesti), Magnoliilor (fosta Crinilor), Constantin Musat (fosta Stejarului), Poligonului (in cartierul Constantin Musat), Timpului (in cartierul CFR), Barajului, Comuna Buhoci, Soseaua Buhoci, Prelungirea Campului, Canalului, Drumul Bacaului-Luizi Calugara, Drumul Bacau- Sarata, Soseaua Filipesti, General Nicolae Sova, Gresit, Trecatoarea Holtului, Comuna Letea Veche, Soseaua Luizi Calugara, Aleea Magura, Soseaua Margineni, Prelungirea Dorului, Stejarului, Fundatura Triumfului

NOTA: VALORILE DE CIRCULATIE ALE TERENURILOR INTRAVILANE DIN MUNICIPIUL BACAU CARE NU AU ADRESA POSTALA ATRIBUITA VOR FI ARONDATE CELEI MAI APROPIATE STRAZI EXISTENTE IN ZONELE STABILITE MAI SUS (exemple: cazuri semnalate in zona Aeroportului Bacau, str. Arcade Septilici, cartier Serbanesti, etc.).

MUNICIPIUL BACĂU

INTRAVILAN (EURO/m.p.)/ ZONE				
Zone /ctg fol.	**A**	**B**	**C**	**D**
CC - Curti constr.	**244**	**117**	**46**	**33**
V+L - Vii si livezi	**134**	**65**	**30**	**18**
A - Arabil	**146**	**70**	**30**	**20**
P+F - Pasuni si fanete	**100**	**46**	**18**	**13**
TAPA SI NP - Terenuri aflate permanent sub ape* si neproductiv	**91**	**43**	**17**	**12**
TS - terenuri cu destinatie speciala**	**114**	**53**	**22**	**15**

***Terenuri aflate permanent sub ape = albiile minore ale cursurilor de ape si cuvele lacurilor**

****Alte categorii (terenuri cu destinatie speciala) = terenuri folosite pentru transporturi, constructii hidrotehnice, constructii si instalatii telecomunicatii, constructii pentru exploatari, constructii destinate apararii, monumente ale naturii, ansambluri si situri arheologice si istorice.**

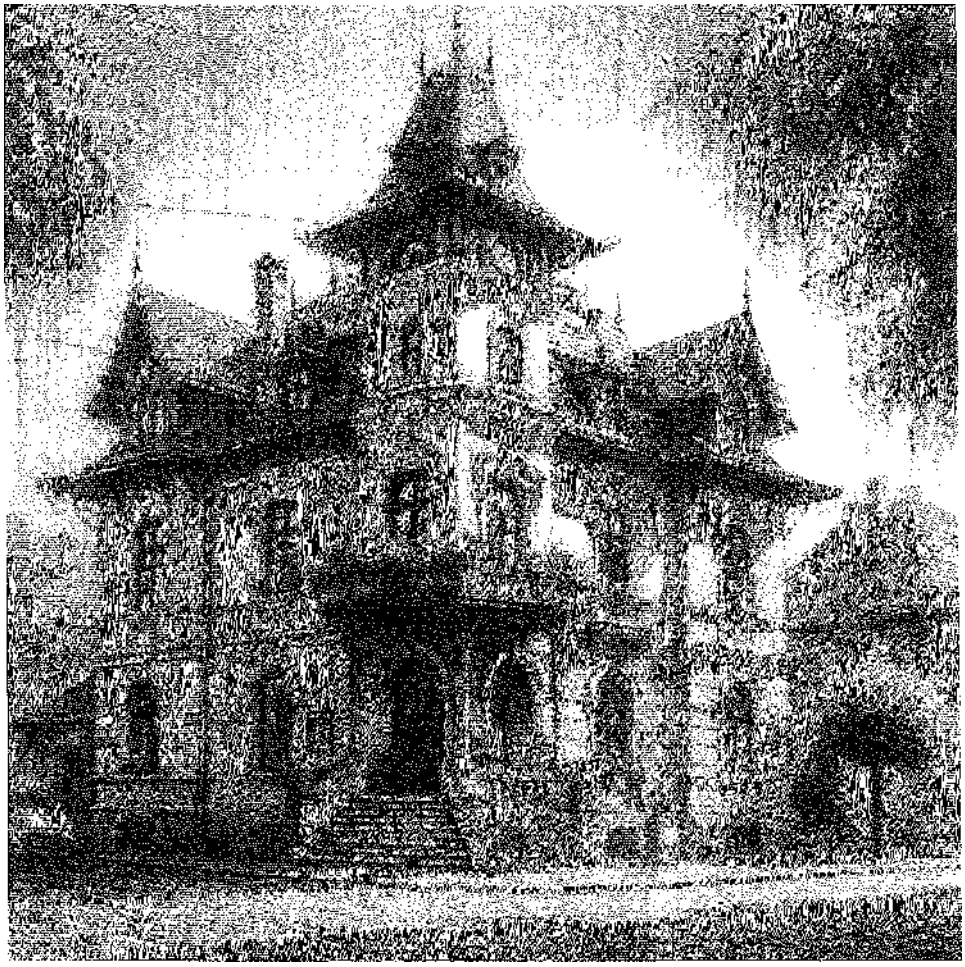
- **Valoarea terenurilor intravilane din municipii, orase si comune (enclave), fara acces la drum, strada, bulevard sau servituti se micsoreaza cu 10% din valoarea terenurilor situate la cel mai apropiat drum (strada, bulevard, s.a.)**
- **Valoarea terenurilor intravilane din municipii, orase si comune - cu o deschidere ce nu permite amplasarea de constructii conform HCL, se micsoreaza cu 10% fata de grila.**
- **Valoarea terenurilor intravilane compacte din municipii, orase si comune mai mari de 1Ha se diminueaza cu 25% fata de grila.**
- **Valoarea terenurilor extravilane din municipii, orase si comune ce nu au iesire la drumurile de tip E85, DN, DJ se micsoreaza cu 10% fata de grila fata de grila pentru terenuri extravilane corespunzatoare.**

EXTRAVILAN (EURO/m.p.)/ ZONE							
Categorii de folosinta	**A**	**V+L**	**P+F**	**CC**	**AP**	**DR**	**NP**
	4,79	**5,24**	**3,51**	**6,70**	**5,74**	**2,94**	**2,23**

A- arabil; **V+L** – vii si livezi; **P + F** -pasune si faneata; **AP** – amenajari piscicole; **DR** – drumuri tehnologice si de exploatare agricola; **NP** – terenuri neproductive; **CC** –curti constructii; **TAPA** -terenuri aflate permanent sub ape; **TS** – terenuri cu destinatie speciala

STUDIU DE PIATA

GHID PRIVIND STABILIREA VALORILOR DE CIRCULAŢIE ORIENTATIVE MINIME ALE CONSTRUCTIILOR SITUATE ÎN LOCALITĂŢILE ADMINISTRATIV TERITORIALE COMPONENTE ALE JUD. BACĂU



Beneficiar si utilizator:

CAMERA NOTARILOR PUBLICI BACĂU

2025

1.1.1.Valorile de circulaţie minime ale apartamentelor din municipiul Bacău construite dupa anul 2011.

EURO/MP. ARIE CONSTRUITĂ (DESFAŞURATĂ)

ZONA MUN. BACAU	TIP CONSTRUCTIV FUNCȚIE DE STRUCTURA DE REZISTENȚĂ ȘI MATERIALELE FOLOSITE LA PEREȚI		
	Apartamente in blocuri (inclusiv apartamente in locuinte)		GARAJ BOXE
	ZIDĂRIE DE CĂRĂMIDĂ SAU ÎNLOCUITORI	LEMN MASIV, OSB	PIVNITE
Apartamente situate la parterul blocului			
1 - A	988	731	244
2 - B	918	675	158
3 - C	859	617	131
4 - D	731	489	87
Apartamente situate la etajele intermediare (etajele 1-4)			
1 - A	1.067	790	263
2 - B	991	729	171
3 - C	928	666	141
4 - D	790	528	94
Apartamente situate la etajele superioare (etaj 5- penultimul etaj)			
1 - A	1.018	753	251
2 - B	946	695	163
3 - C	885	636	134
4 - D	753	503	89
Apartamente situate la ultimul etaj sau mansarda			
1 - A	929	687	229
2 - B	863	635	149
3 - C	807	580	123
4 - D	687	459	81

*Valorile apartamentelor situate la demisolul blocurilor se va micsora cu 10% fata de valoarea apartamentelor de la parter

TABEL CENTRALIZATOR COSTURI IMPREJMUIRI

Ref. Anexa 1	Simbol	Descriere subsistem constructiv	Comentariu	UM	Stare Fizica	Cantitate	Cost unitar de nou indexat si corectat, fara TVA (lei/UM)	Cost de constructie nou (lei fara TVA)	Grad realizare (%)	Cost de nou lucrari executate (lei fara TVA)	Cost lucrari ramase de executat (lei fara TVA)	Sursa inf.	Pag.
Index	1	2	2A	3	4	5	6	7 = 5 x 6	8	9 = 7 x 8 / 100	10 = 7 - 9	11	12
1	IMPTNVOP	Imprejmuire din panouri de tabla neagra vopsita fixata pe rama de cornier. Panourile sunt fixate de stalpi metalici din teava vopsita.		mp	B	1	542,80	542,80	100	542,80	0,00	2	201
2	IMPSVST	Imprejmuire din scanduri vopsite - stalpi din teava vopsita fixati in fundatii de beton simplu; H = 2 m		mp	B	1	259,57	259,57	100	259,57	0,00	2	201
3	IMPLBA	Imprejmuire din placi din beton armat de 2,0 x 0,4 x 0,5 m si stalpi prefabricati din beton		mp	B	1	245,05	245,05	100	245,05	0,00	2	201
4	IMPSVSL	Imprejmuire din scanduri vopsite - stalpi din lemn rotund cu diametrul de 20 cm fixati in fundatii de piatra; H = 2 m		mp	B	1	326,89	326,89	100	326,89	0,00	2	201
5	IMPPLZN	Imprejmuire din plasa zincata - panouri cu lungimea de 2,5 m si inaltime variabila fixate pe stalpi din teava metalica vopsita fixati in fundatii din beton simplu.		mp	B	1	291,70	291,70	100	291,70	0,00	2	201
6	SOCLUGRD	Soclu gard din beton aparent cu grosimea de 40 cm, elevatia de 30 cm si adancimea sub cota terenului natural de 50 cm. Din 2 in 2 m sunt executati stalpi din b.a. cu H = 1,70 m, cu sectiunea de 25 x 25 cm		ml	B	1	539,79	539,79	100	539,79	0,00	2	202
7	IMPCARA	Imprejmuire din zidarie de caramida plina de 24 cm grosime, care reazema pe fundatie din beton si e rigidizat cu stalpisori intermediari din 2 in 2 metri. La partea superioara e o centura din beton slab armat. Ambele fete sunt tencuite cu similipiatra driscuita.		mp	B	1	1.945,89	1.945,89	100	1.945,89	0,00	2	201

Date despre amplasament:

Amplasamentul studiat este situat in judetul Bacau, în intravilanul şi extravilanul UAT-urilor Bacau si Margineni.

Suprafetele necesare realizarii investitiei si exproprierii sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Judeţ	UAT	Localitate/ Sat	Numele şi prenumele proprietarului/ deţinătorului terenului	Poziţia faţă de localitate	Categoria de folosinţă	Nr. Parcela	Nr. Tarla	Nr. carte funciară	Suprafaţa totală (mp.)	Suprafaţa afectata (mp.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Bacau	Bacau	Bacau	UAT Bacau	Intravilan	Dr	-	-	85570	10180	10180
2	Bacau	Bacau	Bacau	EKON TRUST SRL	Intravilan	CC	-	-	76472	11305	51
3	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar neidentificcat	Intravilan	-	-	-	-	-	69
4	Bacau	Bacau	Bacau	Lungu Vasile si Cruceanu Adriana cota ½ Arseni Sorin si Arseni Anisoara cota ½	Intravilan	A	-	-	66273	260	11
5	Bacau	Bacau	Bacau	Oprisoru Costica	Intravilan	A	-	-	75824	737	84
6	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar neidentificcat	Intravilan	-	-	-	-	-	264
7	Bacau	Bacau	Bacau	Maties Iosif si Maties Ana	Intravilan	Dr	1433/52	38	78748	320	15
8	Bacau	Bacau	Bacau	Maties Ana si Maties Iosif	Intravilan	CC si A	1433/52	38	85322	450	43
9	Bacau	Bacau	Bacau	Doroftei Radu Lucian si Doroftei Iuliana Adriana	Intravilan	A	-	-	77504	1225	60
10	Bacau	Bacau	Bacau	Ciobotaru Mirela, Benedic Gheorghita, Cochioras Lucica	Intravilan	A	1433/12	38	87721	128	6
11	Bacau	Bacau	Bacau	Benedic Gheorghita	Intravilan	CC si A	1433/12	38	87720	995	52
12	Bacau	Bacau	Bacau	Solot Alina si Solot Catalin	Intravilan	A	1433/13	38	86364	2471	90
13	Bacau	Bacau	Bacau	Burca-Nedita Beatrice	Intravilan	A	1433/14	38	79024	2108	100

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022 2025.01.16

				Bianca, Nedita Alexandru Catalin							
14	Bacau	Bacau	Bacau	SC IMANPROD SRL	Intravilan	CC si A	1433/15	38	63855	2226	197
15	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	234
16	Bacau	Bacau	Bacau	Calin Calin Petrisor si Calin Mihaela	Intravilan	A	1433/16	39	79207	440	106
17	Bacau	Bacau	Bacau	Ciubotaru Andrei si Ciubotaru Elena Simona	Intravilan	CC	1433/16	38	65823	401	65
18	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	CC	1433/16	38	64165	39	39
19	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	27
20	Bacau	Bacau	Bacau	Luca Ionut	Intravilan	A	1433/6	38	84960	490	96
21	Bacau	Bacau	Bacau	Cojocaru Visina, Cojocaru Verdesan	Intravilan	A	1433/6	38	84959	491	96
22	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	CC	-	-	64991	10573	702
23	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	35
24	Bacau	Bacau	Bacau	SC DIUVI IMPEX SRL	Intravilan	A	1433/36/2	38	82405	78	50
25	Bacau	Bacau	Bacau	Caleap Florenta si Caleap Teodor	Intravilan	A	1433/36/2	38	82406	189	117
26	Bacau	Bacau	Bacau	SC CASA VALITO SRL	Intravilan	A	1433/37	38	88600	8207	449
27	Bacau	Bacau	Bacau	Genes Mihai si Genes Iuliana Marilena	Intravilan	A	1433/38	38	67823	806	20
28	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	139
29	Bacau	Bacau	Bacau	Horoiu Ion si Horoiu Daniela	Intravilan	A si V	-	-	80494	2101	40
30	Bacau	Bacau	Bacau	Dinu Dumitru si Dinu Maria	Intravilan	A	1433/40	38	66888	440	84
31	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	7
32	Bacau	Bacau	Bacau	Danila Catinca si Danila Gheorghe cota 57/170, Roman Constantin si Roman Ana-Maria cota 56/170, Danila Dragos Tudor cota 57/170	Intravilan	Dr	1433/41	38	78883	170	11

SOLCAN CIPRIAN_ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:25:01 +02'00'

33	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	72
34	Bacau	Bacau	Bacau	Handuc Maricica	Intravilan	CC si A	1433/42	38	65117	1238	126
35	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	13
36	Bacau	Bacau	Bacau	Chirila Adrian Costel si Chirila Ingrid	Intravilan	CC	1433/33	38	85722	379	88
37	Bacau	Bacau	Bacau	Chirila Anisoara(mai multi proprietari au cota-parte)	Intravilan	Dr	-	-	67411	210	17
38	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	275
39	Bacau	Bacau	Bacau	Marin Florentina Rodica cota ½ si Serban Cristinel si Serban Loredana cota ½	Intravilan	A	1433/7	38	76865	233	13
40	Bacau	Bacau	Bacau	Deju Titus si Deju Luminita	Intravilan	CC si A	1433/8, 1433/48	38	83209	1341	18
41	Bacau	Bacau	Bacau	Miron Anastasia	Intravilan	A	1433/48	38	76056	755	122
42	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	222
43	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	89086	6487	383
44	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	6701
45	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62577	1815	327
46	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62566	2448	117
47	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62557	75529	1512
48	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62559	12403	1580
49	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62567	1965	1753
50	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62568	888	192
51	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROMSYS DEVELOPMENT INDUSTRIES SRL	Intravilan	CC	-	-	88821	740	319
52	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88822	2580	2580

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16

53	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROMSYS DEVELOPMENT INDUSTRIES SRL	Intravilan	CC	-	-	88820	11557	203
54	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88818	9272	88
55	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88819	735	213
56	Bacau	Bacau	Bacau	SC FIALD IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	88817	29870	1957
57	Bacau	Bacau	Bacau	SC ROGARIU IMOBILIARE SRL	Intravilan	CC	-	-	62573	793	793
58	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	61873	2710	2710
59	Bacau	Bacau	Bacau	SC INDUSTRIES YIELD SRL	Intravilan	CC	-	-	62557	75529	101
60	Bacau	Bacau	Bacau	SC DEDEMAN SRL	Intravilan	CC	-	-	84807	25971	557
61	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	CC	-	-	62549	989	989
62	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	2192
63	Bacau	Bacau	Bacau	SC SELGROS CASH & CARRY SRL BRASOV	Intravilan	CC	-	-	68375	43153	2141
64	Bacau	Bacau	Bacau	UAT Bacau	Intravilan	Dr si CC	-	-	85567	7537	7537
65	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	3831
66	Bacau	Bacau	Bacau	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62718	947	947
67	Bacau	Bacau	Bacau	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62743	8523	137
68	Bacau	Bacau	Bacau	SC AGRICOLA INTERNATIONAL SA	Intravilan	CC	-	-	62728	2105	2105
69	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	5843
70	Bacau	Bacau	Bacau	Gavril Emil	Intravilan	A	-	-	65481	3584	36
71	Bacau	Bacau	Bacau	Imbrea Florin	Intravilan	A	51	72	63470	3874	179
72	Bacau	Bacau	Bacau	Smeu Vasile si Smeu Veronica Ramona	Intravilan	CC	-	-	64597	485	140
73	Bacau	Bacau	Bacau	Mai multi proprietari cu cota parte	Intravilan	Dr	-	-	61981	833	27

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031. Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:25:25 +02'00'

74	Bacau	Bacau	Bacau	Smeu Margareta	Intravilan	CC	-	-	83462	529	159
75	Bacau	Bacau	Bacau	Fodor Mariana Florentina	Intravilan	A	-	-	84192	1570	214
76	Bacau	Bacau	Bacau	STATUL ROMAN – DOMENIU PUBLIC, PRIN MINISTERUL TRANSPORTURILOR SI INFRASTRUCTURII	Intravilan	CF	-	-	71894	60168	1069
77	Bacau	Bacau	Bacau	Bejenaru Daniel si Bejenaru Cornelia Elena	Intravilan	A	-	-	69989	680	156
78	Bacau	Bacau	Bacau	Municipiul Bacau	Intravilan	Dr	-	-	61748	2992	2992
79	Bacau	Bacau	Bacau	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	3212
80	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	392
81	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Intravilan	-	-	-	-	-	1994
82	Bacau	Margineni	Margineni	SC BOTEZATU CONSTRUCT SRL	Partial Intravilan	A	1105/20	73	70197	834	71
83	Bacau	Margineni	Margineni	SC SOLCIO CONSTRUCT SRL	Partial Intravilan	A	1105/20	79	60725	3333	36
84	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	CCN	-	-	-	-	237
85	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	-	-	-	-	-	4675
86	Bacau	Margineni	Margineni	Pal Aurelian	Extravilan	A	1144/377	75	60819	2100	144
87	Bacau	Margineni	Margineni	Pal Aurelian	Extravilan	A	1144/377/1	75	60889	4000	532
88	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/316, 1144/315, 1144/376	75	70418	8100	142
89	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/326	75	70719	2500	43
90	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/320	75	63648	5000	221
91	Bacau	Margineni	Margineni	Burbulea Angela	Extravilan	A	1144/322	75	68951	2750	49
92	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	-	-	-	-	-	1079
93	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/318	75	63644	2485	64

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022 2025.01.16 22:25:37 +02'00'

94	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/308	75	63643	2505	62
95	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/318	75	63642	2485	59
96	Bacau	Margineni	Margineni	Visan Ioana	Extravilan	A	1144/301, 1144/302, 1144/303	75	69765	1000	111
97	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilian, Visan Ioana, Ilie Sorin	Extravilan	Dr	1144/301, 1144/302, 1144/303	75	69764	1855	36
98	Bacau	Margineni	Margineni	Gheorghes Ionut si Gheorghes Ramona Mihaela	Extravilan	A	1144/317	75	64977	2300	53
99	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/328	75	63645	10497	384
100	Bacau	Margineni	Margineni	Burbulia Verginia	Extravilan	A	1144/330/1	75	63702	1800	60
101	Bacau	Margineni	Margineni	Sachelarie Nicusor	Extravilan	A	1144/384	75	63096	4140	120
102	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/329	75	63647	1801	71
103	Bacau	Margineni	Margineni	Proprietar Neidentificat	Extravilan	-	-	-	-	-	9485
104	Bacau	Margineni	Margineni	Iftimie Ionel si Iftimie Cristina Maricela	Extravilan	A	1144/335	75	63705	2100	57
105	Bacau	Margineni	Margineni	Iftimie Ionel si Iftimie Cristina Maricela	Extravilan	A	1144/335	75	63700	2100	58
106	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/341, 1144/341/1, 1144/341/2	75	65406	5797	148
107	Bacau	Margineni	Margineni	Bejan Daniela Cristina	Extravilan	A	1144/342	75	62836	1260	33
108	Bacau	Margineni	Margineni	Seciu Luminita Maria	Extravilan	A	1144/343	75	62831	1500	43
109	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/344, 1144/345, 1144/345/1	75	62219	7099	184
110	Bacau	Margineni	Margineni	Gheorghes Ionut si Gheorghes Ramona Mihaela	Extravilan	A	1144/347, 1144/347/1	75	60899	4250	101
111	Bacau	Margineni	Margineni	Cojan Ileana, Prelipcean Tereza, Dinu Anisoara Silvia, Cojan Ion, Boaca Elena, Iosub Maria	Extravilan	A	1144/347	75	61558	1750	38
112	Bacau	Margineni	Margineni	Cojan Ion, Prelipceanu	Extravilan	A	1144/347/2	75	61533	2500	50

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022 2025.01.16 22:25:54 +02'00'

				Tereza, Dinu Anisoara Silvia, Iosub Maria, Boaca Elena							
113	Bacau	Margineni	Margineni	Ignat Mihail Dan si Ignat Vasilica	Extravilan	A	1144/351/1, 1144/352	75	60259	800	143
114	Bacau	Margineni	Margineni	Mai multi proprietari	Extravilan	A	1144/351/1, 1144/352	75	60268	2775	52
115	Bacau	Margineni	Margineni	Furdui Neculai	Extravilan	A	1144/350, 1144/349	75	70338	7607	116
116	Bacau	Margineni	Margineni	Paduraru Petronela	Extravilan	A	1144/348	75	64706	802	79
117	Bacau	Margineni	Margineni	Ambarus Sorin Alexandru, Farauanu Tatiana, Paduraru Petronela	Extravilan	A	1144/348	75	64705	278	39
118	Bacau	Margineni	Margineni	Mai multi Proprietari	Extravilan	Dr	1144/353, 1144/353/1, 1144/354	75	60252	2527	77
119	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Cecilia si Morti Ion	Extravilan	A	1144/354, 1144/353, 1144/353/1	75	65271	190	190
120	Bacau	Margineni	Margineni	Pahome Constantin si Pahome Valerica	Extravilan	A	1144/386, 1144/275, 1144/274, 1144/385, 1144/276/1	75	61487	1000	49
121	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Cecilia, Morti Ion, Bour Adrian Lucian, Bour Geanina Mirabela,Cadar Gabriel, Cadar Ecaterina	Extravilan	A	1144/386, 1144/275, 1144/274, 1144/385, 1144/276/1	75	61490	1355	56
122	Bacau	Margineni	Margineni	Morti Ion si Morti Cecilia	Extravilan	A	1144/381	75	60669	2831	77
123	Bacau	Margineni	Margineni	Avram Iohanna, Tomita Iulia, Avram Silvia	Extravilan	A	1144/375	75	70705	2291	185
124	Bacau	Margineni	Margineni	Herciu Maria, Herciu Eduard, Herciu Tereza, Herciu Silvestru, Herciu Valeria	Extravilan	A	1144/355, 1144/355/1	75	62371	5100	134
125	Bacau	Margineni	Margineni	Barczak Dana Elena si Tabarcea Mihaela Liliana	Extravilan	A	1144/275	75	70706	2291	160
126	Bacau	Margineni	Margineni	Zaharia Elena	Extravilan	A	1144/361	75	69660	3000	138

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B- nr. 2264/19.01.202 2025.01.16 22:26:0 +02'00'

127	Bacau	Margineni	Margineni	Cimpoesu Elena	Extravilan	A	1144/362	75	70666	7500	487
128	Bacau	Margineni	Margineni	Bogdan Eugen si Bogdan Marioara	Extravilan	A	1144/366	75	63641	2247	666
129	Bacau	Margineni	Margineni	Fecioras Gabriel	Extravilan	A	1144/374	75	60525	1300	234
130	Bacau	Margineni	Margineni	Fecioras Gabriel si Fecioras Raluca Maria	Extravilan	A	1144/374	75	60483	900	228
131	Bacau	Bacau	Bacau	STATUL ROMAN – DOMENIUL PUBLIC, PRIN MINISTERUL TRANSPORTURILOR SI INFRASTRUCTURII	Intravilan	CF	-	-	69000	134241	434
Total											**94873**

Certific Amplasamentul:

PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU

PRIMARIA UAT MARGINENI

Întocmit,

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL
ing. Solcan Ciprian Andrei

SOLCAN CIPRIAN -ANDREI

SC TOPO SPRINT ASSIST SRL, CUI: 43943031, Autorizare ANCPI: clasa III, seria RO-B-J nr. 2264/19.01.2022
2025.01.16 22:26:18 +02'00'