



ROMÂNIA
CONSILIUL LOCAL
MUNICIPIUL SLOBOZIA

Adresă: Slobozia, Strada Episcopiei nr. 1, 920023, județul Ialomița, CUI 4365352
Telefon: 0243/231.401, Fax: 0243/212.149

Website: <https://municipiulslobozia.ro> | Email: office@municipiulslobozia.ro

HOTĂRÂRE

**privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a Studiului de fezabilitate pentru
obiectivul de investiții „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI
CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL SLOBOZIA”**

Consiliul Local al Municipiului Slobozia, județul Ialomița, întrunit în ședința ordinară din data de 23 februarie 2023,

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al domnului Primar Soare Dragoș;
- Referatul de specialitate al Direcției Tehnice și Dezvoltare - Serviciul Investiții și Lucrări Publice, înregistrat cu nr. 20832/2023;
- Studiul de Fezabilitate întocmit de SC PROCIVIL SRL;
- Rapoartele de avizare ale Comisiei de Urbanism și Amenajarea Teritoriului și Comisiei Economico-Financiare din cadrul Consiliului Local Slobozia;
- Prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, art. 44 alin. 1 din Legea nr. 273/ 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (2) lit. b) și d) coroborat cu alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. k), n) și ale art. 139 alin. (2) lit. a) din Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Studiul de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL SLOBOZIA”, județul Ialomița, conform Anexei nr. 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. - (1) Se aprobă indicatorii tehnico - economici pentru obiectivul de investiții „EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL SLOBOZIA”, județul Ialomița, conform Anexei nr. 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Valoarea totală a investiției este de 8.181.041,70 lei (cu TVA) din care C+M 7.196.491,70 lei (cu TVA).

(3) Durata de realizare a investiției este de 36 luni.

Art. 3 - Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința cetățenilor prin afișare la sediul Primăriei municipiului Slobozia și pe site-ul www.municipiulslobozia.ro.

Art. 4 - Prezenta hotărâre va fi comunicată, prin grija Secretarului Municipiului Slobozia, Direcției Tehnice și Dezvoltare - Serviciul Investiții și Lucrări Publice, în vederea aducerii la îndeplinire.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Mocioniu Adrian-Nicolae

contrasemnează,
SECRETAR GENERAL MUNICIPIU
jur. Tudoran Valentin

Nr. 47
Din 28.02.2023



SC PROCIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA tel/fax 0243232634



STR. CLOSCA, NR. 18, LOC. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsr@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

BENEFICIAR **U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA**
STRADA EPISCOPIEI NR. 1



TITLU PROIECT

**„EXTINDERE REțele DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE,,
„ MUNICIPIUL SLOBOZIA JUDETUL IALOMITA „**



STUDIU DE FEZABILITATE

ELABORATOR: S.C. PROCIVIL S.R.L. SLOBOZIA
2022



SC PRO CIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634



STR. CLOSCA, NR.18, LOC. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

BENEFICIAR – UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

**TITLU PROIECT – Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare – municipiul Slobozia , judetul Ialomita**

FAZA SF

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:

3.1. Particularități ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituti, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/ obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
- b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
- c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
- d) surse de poluare existente în zonă;
- e) date climatice și particularități de relief;
- f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
- (i) date privind zonarea seismică;



(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

(iii) date geologice generale;

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;
- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu topografic;
- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;
- studiu hidrologic, hidrogeologic;
- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
- studiu de trafic și studiu de circulație;
- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;
- studiu privind valoarea resursei culturale;
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.



4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

4.8. Analiza de sensibilitate

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

5. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) indicatori maximi, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

b) indicatori minimi, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției



S.C. PROCIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1998 ; RO8965473

- 7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare
- 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare
- 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. Concluzii și recomandări

B. PIESE DESENATE

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. plan de amplasare în zonă;
2. plan de situație;
3. planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
4. planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

Data:

decembrie 2022

Proiectant,
S.C. PROCIVIL SRL



SC PRO CIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA tel/fax 0243232634



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilrsl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

BENEFICIAR – UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

TITLU PROIECT – Extindere retele de alimentare cu apa si canalizare –

Municipiul Slobozia , judetul Ialomita

FAZA SF

COLECTIV DE ELABORARE

Nume si prenume	SPECIALITATE	Semnatura
-sing. ANGHEL COSTEL	Sef proiect,Rețele apa-canalizare-tehnologie	
- ing. DAN STEF	Instalatii electrice	
-ing. ALEXANDRU VETU	Constructii-rezistenta	
-arh . STOICA FLORIN	Arhitectura	
- teh . GETA MIRON	Devize	
• ING. NEGOITA NICULINA	Documentatie economica	

SEF PROIECT



SC PROCIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1998 ; RO8965473
BENEFICIAR – UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA
TITLU PROIECT – Extindere retele de alimentare cu
apa si canalizare – Municipiul Slobozia , judetul Ialomita

STUDIU DE FEZABILITATE
privind realizarea obiectivului
EXTINDERE RETELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE – MUNICIPIUL SLOBOZIA , JUDETUL
IALOMITA

A. PIESE SCRISE

(1). Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

EXTINDERE RETELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE – MUNICIPIUL SLOBOZIA , JUDETUL IALOMITA

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Primarul Municipiului SLOBOZIA– dl. SOARE DRAGOS/ Consiliul local SLOBOZIA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu exista.

1.4. Beneficiarul investiției U.A.T Municipiul SLOBOZIA

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este UAT Municipiul SLOBOZIA Organismul de reprezentare a autorității publice locale, este Primaria Municipiului

Adresa	strada Episcopiei nr..1	
Telefon/ Fax:	0243-207130,0243-231401	
Cod postal	920023	
Cod fiscal	436352	
E-mail:	office@sloboziai.ro	

Reprezentantul administrației publice locale este, primarul municipiului ,domnul DRAGOS SOARE responsabilul legal al proiectului

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

Numele elaboratorului :	S.C. PROCIVIL SRL
Sediul social :	STRADA CLOSCA NR. 18 SLOBOZIA JUD. IALOMITA
Telefon :fax	+40 243/ 232634
E-mail :	PROCIVILSRL@ YAHOO.CO

(2.) Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenarile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate.

Concluziile planului de investiții: Planul de investiții aprobat în cadrul STRATEGIEI DE DEZVOLTARE A LOCALITĂȚII – prevede: extinderea rețelilor de apă și canalizare ape uzate și meteorice

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Proiectul are ca scop soluționarea problemelor legate de extinderea sistemului de alimentare cu apă și a sistemului canalizare ape uzate menajere și pluviale de pe raza municipiul Slobozia.



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1995 ; RO8965473

Prin tema de proiectare s-a solicitat t"..... intocmirea studiului de fezabilitate conform HGR 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul cadrul documentatiilor tehnico – economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice - pentru extinderea retelelor de alimentare cu de apa si canalizare in municipiul Slobozia, judetul Ialomita.

(respectiv pe strada VIDIN si in zonele de sport si agrement - SALA POLIVALENTA-si PERI)

In conformitate cu reglementarile cuprinse in Planul de amenajarea teritoriului national, MDRAP si alte autoritati publice deruleaza diverse programe de investitii in infrastructura locala cu caracteristici diferite privind eligibilitatea, finantarea, decontarea si monitorizarea acestora. Obiectivul comun al acestor programe vizeaza dezvoltarea echilibrata a infrastructurii.

Potentialul Romaniei de crestere este foarte ridicat iar solutia cheie o constituie o serie de investitii care sa vizeze nevoile specifice ale zonelor dezvoltate si a celor slab dezvoltate. Acest ansamblu de masuri sunt planificate si promovate de autoritatile administratiei publice locale si centrale reprezentand politica de dezvoltare regionala.

Strategii - corelarea cu strategiile de dezvoltare: nationala, regionala, judeteana, local

Viabilitatea economică și socială a proiectelor de infrastructură locală rezultă din corelarea cu obiectivele și prioritățile urmărite de Planul Național de Dezvoltare, Planurile Regionale de Dezvoltare, Strategia Județeană de Dezvoltare și Strategia locală a municipiului Slobozia. Toate aceste obiective au ca scop creșterea calității vieții și dezvoltarea economico-socială durabilă a regiunilor în context național și european.

Obiectivul de investitii este in corelare cu strategii de dezvoltare regionala, judeteana, locala cum sunt:

- **"Documentul Strategic cu Scenarii de Dezvoltare Socio-Economica si Demografica a teritoriului judetului Ialomita, pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020. Realizarea Strategiei de dezvoltare a judetului Ialomita" aprobat cu H.CJ nr.61/2010 - in cadrul Subdirectiei de dezvoltare 2.2**

Extinderea si imbunatatirea accesului la servicii de utilitati publice – actualizat

- **Strategia de dezvoltare a municipiului SLOBOZIA**

Respectarea Planului Urbanistic General

Investitia respecta Planul Urbanistic general al municipiului SLOBOZIA, aprobat astfel:

se incadreaza conform PUG, Memoriu general si Regulament local de urbanism la categoria gospodarie comuna, propuse pentru modernizare, respecta toate specificatiile Certificatului de urbanism, prevazute la Regimul juridic, Regimul economic si Regimul tehnic. -

Proiectul respecta prevederile Planului Urbanistic General al municipiului SLOBOZIA.

Master Planul de apa – canal pentru judetul Ialomita a pregatit un program investitional pe termen mediu si lung (pe o perioada de 30 de ani de la data finalizarii Proiectului), luand in calcul aspectele legate de capacitatea de suportabilitate a consumatorilor din zona de proiect.

Obiectivul general este asigurarea unei baze de decizie pentru o strategie locala a judetului Ialomita, in vederea dezvoltarii sectorului de apa si de apa uzata, in concordanta cu obiectivele generale negociate de Romania, in cadrul procesului de aderare si post-aderare.

Principalele obiective ale judetului Ialomita sunt:

- Asigurarea respectarii legislatiei nationale si a UE in perioadele de tranzitie convenite pentru sectorul de mediu:

***Obiectivul 1** - Implementarea Directivei UE 91/271/CEE, transpusa in legislatia nationala prin H.G. 352/2005 modificata prin H.G. 188/2002, privind colectarea si tratarea apelor uzate urbane si evitarea descarcarii apelor uzate urbane direct in cursurile raurilor;

***Obiectivul 2** - Respectarea Directivei UE 98/83/CE privind calitatea apei pentru consumul populatiei, transpusa in legislatia nationala prin Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificata prin Legea nr. 311/2004.

1. Asigurarea utilizarii optime a Fondurilor de Coeziune ale UE;
2. Sprijinirea promotorilor de proiecte in dezvoltarea capacitatii locale de elaborare a viitoarelor proiecte;



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivileri@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

3. Definirea unui program de investitii pe termen lung. Master Planul actualizat acopera perioada 2013 - 2042, atat pentru serviciile de apa cat si pentru cele de apa uzata (canalizare). Termenul de referinta pentru descrierea situatiei existente a infrastructurii de apa si apa uzata este anul 2024

Scopul general al acestui document este de a identifica si ierarhiza masurile de investitii in vederea conformarii pe deplin cu Directivile CE relevante, tinand cont de gradul de suportabilitate al populatiei din aria proiectului.

Strategia la nivel de judet Obiectivul principal al Master Plan-ului este corelarea, intr-un mod cat mai eficient, a investitiilor propuse cu obiectivele pentru indeplinirea eficienta a parametrilor in reglementarile de mediu in vigoare.

Pentru judetul Ialomita, aceste obiective, asa cum au mai fost mentionate anterior, sunt conformarea legislativa cu angajamentele de tranzitie si obiectivele intermediare convenite intre Comisia Europeana si Guvernul Romaniei pentru implementarea Directivei 91/271/CEE a CE cu privire la colectarea si tratarea apelor uzate urbane, si conformarea la Directiva 98/83/CE a CE cu privire la calitatea apei destinate consumului uman, asa cum a fost transpusa in legislatia romaneasca de Legea nr. 458/2002 si care sa conduca la imbunatatirea performantelor operationale a infrastructurii de apa a judetului, pentru a se asigura viabilitatea financiara si operationala.

Obiectivele stabilite pentru judetul Ialomita sunt urmatoarele:

- **Obiectivul 1:** sa se realizeze conformarea la angajamentele de tranzitie si obiectivele intermediare convenite intre Comisia Europeana si Guvernul Romaniei pentru implementarea Directivei 91/271/CEE cu privire la colectarea si tratarea apelor uzate urbane in judetul Ialomita.
- **Obiectivul 2:** sa se realizeze conformarea la Directiva 98/83/CE a CE cu privire la calitatea apei destinate consumului uman, asa cum a fost transpusa in legislatia romaneasca de Legea 458/2002 cu privire la calitatea apei potabile (modificata prin Legea nr.311/2004) si sa se imbunatateasca performanta operationala a infrastructurii de apa a judetului pentru a se asigura viabilitatea financiara si operationala.

Structuri institutionale si financiare

Sistemul centralizat de apa , de canalizare si epurare al municipiului Slobozia este predat de Municipiul Slobozia prin delegare directa operatorului S.C. URBAN S.A , care furnizeaza serviciile de asigurare utilitati apa, canal, epurare locuitorilor municipiului Slobozia .

(2.3.) Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor

2.3.1. Analiza situatiei existente

2.3.1.1. Introducere

Județul Ialomița este situat în partea sud-estică a României, învecinându-se cu județele Prahova, Buzău și Braila la nord, Constanța la est, Calarasi la sud și Ilfov la vest. Suprafata judetului este de 4.453 km², reprezentand 1,9% din suprafata tarii. Din punct de vedere teritorial-administrativ județul Ialomița este format din 3 municipii, 4 orase, 59 comune sate.

**Județul Ialomița - Asezare geografica**

Reședința județului este Municipiul Slobozia, care se găsește în centrul Câmpiei Baraganului, în lunca râului Ialomița. În forma administrativă actuală, municipiul se compune din orașul Slobozia și cartierele Bora și Slobozia Nouă. Localitățile principale ale județului sunt: trei municipii (Slobozia, Urziceni și Fetest), patru orașe (Tandarei, Cazanesti, Amara, Fierbinti Targ), 59 comune și 127 sate, totalizând o populație de 259.994 locuitori (date provizorii ale ultimului recensământ (2011- sursa INS Comisia Județeană de Statistică Ialomița).

Clima județului Ialomița evoluează pe fondul general al climatului temperat continental, prezentând anumite particularități legate de poziția geografică, cu un pronunțat caracter continental caracterizat prin contraste cu varfuri mari de la vara la iarnă. Un climat specific, cu veri mai puțin calduroase și ierni mai blande se înregistrează în lunca Dunării și Balta Ialomitei, fiind influențate de existența fluviului Dunarea în est și a Mării Negre în extremitatea estică a Dobrogei. Poziția și relieful județului Ialomița favorizează patrunderea maselor de aer rece continental de origine euro-asiatică iarnă (Siberia), iar vara patrund mase de aer foarte cald, fierbinte și uscat, din Asia sau Mediterana și Africa, ceea ce duce la apariția unei caracteristici de ariditate a climatului în sezonul cald.

Forma predominantă a reliefului județului, aproape plat, este câmpia de tip baragan, urmată de lunci și terase, acestea având sau nu baltă. Ca forme mai mici de relief, pe câmpuri și terase pot apărea covoare și dune de nisip, pe malurile vailor se întâlnesc surpări de loess-uri sau chiar grote de sufoziune și ogase, iar în zonele de lunca: canale grinduri și brate parasite.

Județul Ialomița aparține Câmpiei Române ca unitate de relief și se extinde peste fașia nordică a Baraganului Mostiștei, peste fașia sudică a Baraganului Ialomitei, cuprinzând și câte o parte din Câmpia Vlasiei în vest, Balta Ialomitei în est și puțin din Câmpia de subsidență Sarata-Gherghita.

2.3.1.2. Municipiul SLOBOZIA

Slobozia este municipiul de reședință al județului Ialomița, format din localitățile componente Bora, Slobozia (reședința) și Slobozia Nouă. Municipiul Slobozia este poziționat în centrul Câmpiei Române, la aproape 130 km est de București și 150 km vest de Constanța. Slobozia este cel mai mare municipiu al județului Ialomița, România.

Orașul este traversat de râul Ialomița, unul dintre cele mai importante râuri din România. Suprafața totală a localității este de 132,87 km pătrați, din care 11.987 ha extravilan și 1.300 ha intravilan.

Municipiul Slobozia a reprezentat, de-a lungul veacurilor, un important și înfloritor nod de comunicații și târgovie din zonă. Datorită poziției geografice privilegiate, la intersecția drumurilor ce leagă Occidentul și Nordul de Orient, el a permis, în decursul vremurilor, dezvoltarea multor activități economice și culturale.

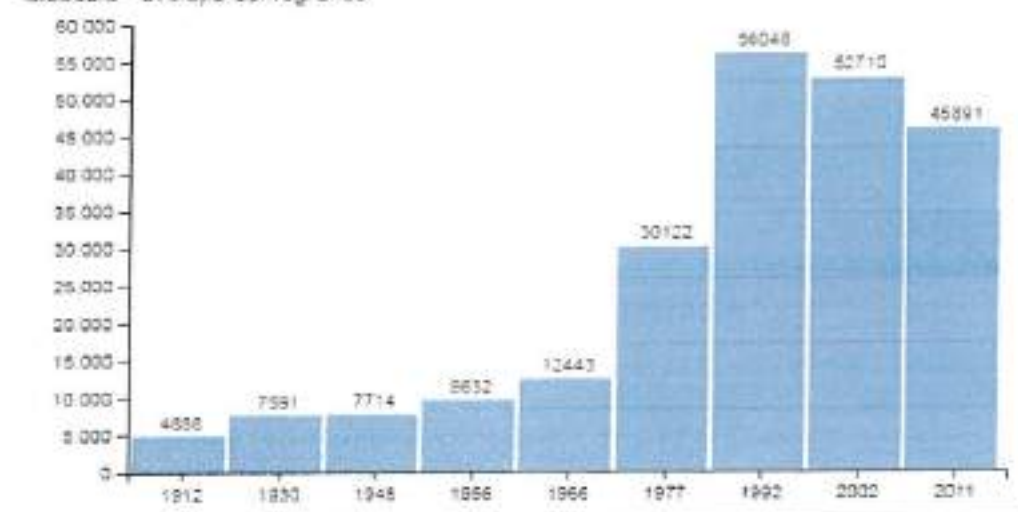
Populația

Instituția Comunală a Sloboziei a luat ființă la 9 august 1864 când, în conformitate cu legea comunală de la 2 aprilie același an, a fost ales primul Consiliu Comunal (localitatea avea atunci 285 case și 333 de familii) din rândul căruia s-a desemnat și primul primar al Sloboziei.

Populația municipiului SLOBOZIA este de 45 891 locuitori la recensământul din 2011. Evoluția demografică arată o scădere a populației față de recensământul din 2002.



Slobozia - evoluția demografică

**(2.3.2) SITUAȚIA EXISTENTĂ****Sistemul de alimentare cu apă**

Municipiul Slobozia dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă care deservește consumatorii casnici, consumatorii publici și o parte din consumatorii industriali din SLOBOZIA, SLOBOZIA NOUA și BORA. Sistemul centralizat de alimentare cu apă potabilă a municipiului cuprinde:

- ▣ SURSA - captarea apei subterane prin 20 foraje de adâncime $H=110$ m din stratul hidro-geologic Fratești- Frontul de captare este paralel cu DN 21 BRAILA – CALARASI
- ▣ transportul apei captate - conductă de aducțiune din PAFSIN Dn 200-Dn600 mm
- ▣ tratarea apei – (desnisipare, dezinfecție cu clor)
- ▣ înmagazinarea apei- rezervoare suprațere $V=10\,000$ mc + 2×3000 mc
- ▣ distribuția apei potabile-rețea de distribuție mixtă din țevă PEHD. În lungime de circa 80 km

Sistemul de canalizare ape uzate menajere și pluviale

Municipiul Slobozia dispune de un sistem centralizat de canalizare ape uzate de tip separativ –petru apă uzată menajeră și pentru apă meteorică(pluvială) care deservește consumatorii casnici, consumatorii publici și o parte din consumatorii industriali.

Sistemul centralizat canalizare menajeră de tip mixt (gravitațional și pompare –repompare) al municipiului cuprinde:

- colectoare principale de canalizare menajeră –din tuburi beton, polipropilenă pentru canalizare –echipate cu camine de vizitare, de racord, de schimbare de direcție.
- stații de pompare repompare de tip cheson, echipate cu electropompe submersibile pentru ape uzate menajere(sase stații de pompare)
- stație de epurare –ce corectează parametrii apelor uzate până la condițiile impuse de NTPA 001/2002 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenesti la evacuarea în receptorii naturali- RAUL IALOMITA

Sistemul centralizat canalizare ape pluviale -cuprinde

- colectoare principale –din tuburi beton, polipropilenă pentru canalizare –echipate cu camine de vizitare de schimbare de direcție, guri de scurgere cu deposit și sifon, guri de scurgere simple
- bazine de retenție -ape meteorice -unul în zona Nord -EST și unul în zona de SUD a localității Slobozia-bazine deschise



-statii de pompare echipate cu electropompe -ce descarca prin conducte din beton si PVC in canalul de desecare din NORD-EST a municipiului si in raul IALOMITA in partea de SUD a municipiului

Deficientele identificate privind sistemul actual de apa si canalizare

- a) zonele identificate prin prezenta documentatie nu dispun de serviciile de alimentare cu apa si canalizare
- b) apa uzata deversata in diverse alte locuri decat intr-un intr-un colector al sistemului si implicit la o statie de epurare contribuie la impurificarea acviferului, afectand calitatea acestuia.
- c) lipsa alimentarii cu apa din sistemul centralizat al municipiului a zonelor ceeaa nemulțumiri in randul populatiei

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Principalele cerinte care impun realizarea proiectului sunt:

- respectarea si aplicarea reglementarilor legislative in domeniul alimentarii cu apa , canalizarii, epurarii si evacuarii apelor uzate, care s-au armonizat cu legislatia UE;
- necesitatea realizarii complete a sistemului de alimentare cu apa , canalizare, epurare si evacuare a apelor uzate in concordanta cu cerintele Planului Regional de Actiune pentru Mediu;
- diminuarea factorilor de impact asupra mediului in ceea ce priveste activitatile de colectare, transport, epurare si evacuare a apelor uzate;
- dorinta autoritatilor locale de a asigura un mediu de viata curat si sanatos locuitorilor sai

Fundamentarea oportunitatii si necesitatii socio – economice a investitiei

Oportunitatea investitiei

Investitia ce face obiectul prezentului studiu este oportuna deoarece:

- Prin accesarea surselor bugetului local , propunerile economice si financiare ale masurilor din Studiul de fezabilitate se pot sustine economic si financiar;
- Noua legislatie in domeniu impune infiintarea acestei activitati si adoptarea de masuri care sa conduca la atingerea tintelor impuse;

Exista disponibilitate din partea tuturor factorilor implicati in proces: autoritati locale, , populatie si agenti economici de a colabora in implementarea acestui proiect .

Beneficiarii finali ai proiectului vor fi:

- *Locuitorii strazii Vidin si participantii in zonele de agreement PERI,SALA POLIVALENTA , care vor beneficia de rețela de distributie apa si colectoare de canalizare menajera
- *Agentii economici care isi desfasoara activitatea in vecinatatea zonelor respectiva;
- *Operatorul sistemului care, prin exploatarea rețelilor de distributie din materiale durabile si a echipamentelor fiabile si cu un consum de energie scazut, isi reduce cheltuielile si poate practica astfel un tarīf mai scazut, imbunatatind totodata incasarile pentru serviciile prestate.

Necesitatea investitiei

Necesitatea investitiei consta in indeplinirea obligatiilor autoritatilor locale, judetene si a structurilor regionale care au o responsabilitate directa in legatura cu riscurile majore ce sunt legate de neasigurarea cantitatii si calitatii apei prelevate si evacuate in conformitate cu cerintele legislatiei si strategiilor actuale, tinand cont de prioritatile sectoriale identificate.

Dezvoltarea economica si sociala este indispensabil legata de imbunatatirea infrastructurii existente si a serviciilor de baza.

Elaborarea documentatiilor tehnice in vederea contractarii pe viitor a executiei lucrarilor se impune ca urmare a situatiei existente in teren, pentru imbunatatirea conditiilor de viata ale comunitatii locale prin asigurarea conditiilor infrastructurale si a serviciilor de baza

Scopul investitiei

Scopul investitiei este acela de a imbunatati calitatea si accesul la infrastructura de apa si apa uzata in Municipiul Slobozia in concordanta cu practicile si politicile Uniunii Europene:



- Asigurarea serviciilor de apa si canalizare la tarife accesibile;
- Crearea de structuri inovatoare si eficiente de management al apei;
- Imbunatatirea serviciilor de colectare a apei uzate in aria de proiect.

Prin realizarea retelelor de apa si canalizare si acoperirea tuturor necesitatilor locuitorilor din zona , vom avea siguranta ca actiunea factorilor de poluare a mediului, va fi eliminata.

Astfel se reduce impactul negativ asupra mediului si populatia va fi mai protejata de efectele negative ale apelor uzate .

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

2.5.1. Obiective nationale si judetene

In calitate de tara membra a Uniunii Europene, Romania este obligata sa isi imbunatateasca calitatea factorilor de mediu si sa indeplineasca cerintele Acquis-ului european.

Romania prin tratatul de aderare la Uniunea Europeana s-a angajat sa imbunatateasca calitatea si accesul la infrastructura de apa si apa uzata, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apa si canalizare in majoritatea zonelor urbane pana in 2015 si stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apa/apa uzata.

In acest scop, Romania a adoptat o serie de Planuri si Programe de actiune atat la nivel national cat si local, toate in concordanta cu Documentul de Pozitie al Romaniei: Tratatul de Aderare, cap. 22. Cele mai importante sunt: Planul de Dezvoltare Nationala, Cadrul National de referinta pentru perioada de programare 2007-2013, Programul Operational Sectorial de Mediu.

De asemenea la nivel regional s-au elaborat Planuri Locale pentru Protectia Mediului, iar la nivel local toti agentii economici au fost obligati sa elaboreze si sa aprobe planuri de conformare.

Obiectivele preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice:

- **Obiectivul general** vizează îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului la serviciile de bază în vederea realizării unei dezvoltări durabile.
- **Obiectivul specific** vizează creșterea numărului de locuitori care beneficiază de servicii îmbunătățite.
- **Obiectivele operaționale** vizează:
 - Îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază;
 - Îmbunătățirea accesului la serviciile publice de bază pentru populație;

2.5.2 Rezultate estimate

- Din paragrafele de mai sus, rezulta ca implementarea proiectului va conduce la crearea unui mediu conform cu solicitarile din reglementarile UE, a Directivelor nr.91/271/CEE, nr.76/464/CEE, nr.78/659/CEE, nr.75/440/CEE precum si Directiva cadru nr.2000/60/EC si a legislatiei nationale cu privire la managementul apelor, definite in prioritatile mentionate.

- Neasigurarea cantității și calității apei prelevate și evacuate are prioritate in Planul Regional de Actiune pentru Mediu. In consecinta, proiectul contribuie la atingerea acestei prioritati.

Din proiect, rezulta si faptul ca se va realiza extinderea sistemului de distributie apa potabila , extinderea sistemul de canalizare prin:

-Realizarea retelelor de apa si canalizare in zonele studiate .Prin activitatile specifice propuse, proiectul va avea un impact pozitiv maxim in rezolvarea fiecareia din prioritatile sectoriale identificate, astfel:

a) Protectia mediului si a sanatatii oamenilor

- colectarea apelor uzate din case individuale, inclusiv agenti economici
- alimentarea cu apa a agentilor economici, gospodarii individuale

b) Impact social si relevanta pentru dezvoltarea locala si regionala

STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

*prin realizarea obiectivului de investitie se imbunatateste calitatea serviciilor de apa, canalizare, ceea ce conduce la imbunatatirea confortului si a calitatii vietii cetatenilor;

*diminueaza poluarea mediului acvatic si a apelor subterane cauzate de substante periculoase cu impact asupra ecosistemelor din zona;

*realizeaza monitorizarea cantitatilor si calitatii de apa si apa uzata asigurand taxarea in functie de cantitatea produsa

c) Impact asupra politicilor locale de dezvoltare durabila

- Lucrarile edilitare propuse(alimentare cu apa si canalizare) devin proprietatea autoritatii publice dupa implementarea proiectului.

d). Impact financiar

Volumul taxelor si impozitelor colectate de primarie va creste ;

3. Identificarea, propunerea si prezentarea a minimum doua scenarii/optiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiti

Alegerea solutiei – analiza comparativa a sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare si recomandarea solutiei pentru specificul municipiului Slobozia

Scenariile propuse sunt definite, corelat cu legislatia existenta in Romania privitor la sistemele centralizate de canalizare adaptate la cerintele reiesite din studiul topografic, geotehnic si hidrologic, in functie de densitatea populatiei pe diferite trasee de strazi precum si amplasamentele, emisarului, a statiilor de vacuumare si a statiei de epurare.Scenariile propuse unei analize comparative tehnico-economice sunt:

Scenariul 1

*extindere sistem alimentare cu apa - cu tuburi de polietilena de inalta densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari

Tuburile si piesele din polietilena de inalta densitate se caracterizeaza prin greutate redusa, elasticitate mare, rezistenta chimica, proprietati termoplastice si rezistenta la uzura prin abraziune.

Tuburile din polietilena de inalta densitate au comportament bun la presiuni inalte, usurinta de montaj, manevrare, transport si depozitare, precum si asigurarea unor conditii de buna functionare in timp.

*extindere sistem de canalizare : Tuburi din PVC-KG pentru canalizarea menajera si pluviala propuse , rezista din punct de vedere mecanic sarcinilor permanente – trafic < 30 to/ osie , rezistente la coroziune , rezista la ape cu temperaturi <60 C , au rugozitatea redusa. durata de viata este de 50 de ani.

tuburi din PVC KG pentru canalizare.exterioara,se imbinna elastic cu inel de cauciuc tip DIN-

*sunt de 20 de ori mai usor decat betonul, se poate transporta si manevra mai usor.

*datorita greutatii mici si simplitatii imbinarii, se pot executa in timp scurt, retele de canalizare fara sa fie necesara o calificare superioara.

*Lungimi mari de montare Datorita greutatii mici se pot monta conducte si de 5-6 m lungime.

Reteaua de conducte realizate din tuburi PVC-KG este perfect etansa la apa si la patrunderea radacinilor.

Scenariu 2

*extindere sistem alimentare cu apa – teava zincata

*extindere sistem de canalizare : Tuburi si camine din beton pentru canalizarea menajera si pluviala propuse La stabilirea caracteristicilor, diametre, pante de montaj , se tine cont de prevederile STAS1795, SR 1846, STAS 3051 privind debitul de scurgere Q_c , gradul de umplere(u) , viteze de autocuratie $V \geq 0,7$ m/s.

Se recomanda SCENARIUL 1 , care prezinta urmatoarele avantaje :

- pret mai scazut
- timp de executie redus
- reducerea pierderilor de apa
- siguranta in exploatare
- reducerea riscurilor pentru sanatate;
- protectia impotriva substantelor nutritive de origine agricola;



-crearea premizelor pentru instituirea monitorizării comportării rețelilor pentru pregătirea programelor viitoare de intervenție în sistemul de distribuție;

-dorința autorităților locale de a asigura un mediu de viață curat și sănătos locuitorilor

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituti, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

În conformitate cu Certificatul de Urbanism nr. **24.762/16.12.2022** emis pentru proiectul EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA ȘI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA terenul pe care se vor materializa soluțiile propuse, are

Regim juridic: Terenul se află în intravilan conform P.U.G și R.L.U., aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008 prelungit prin HCL 186/ 27.09.2018 – teren și/sau construcții, teren proprietate privată a municipiului.

Lucrările executate pe domeniul public vor fi de interes public, iar cele executate pe teren domeniul privat vor fi proprietatea detinatorului de drept al terenului, cu drept deplin de dispoziție în condițiile Codului Civil.

Regim economic: În conformitate cu Certificatul de Urbanism nr. **24.762/16.12.2022** emis pentru proiectul EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA ȘI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, terenul pe care se vor materializa soluțiile adoptate, este situat în intravilanul municipiului SLOBOZIA, aparține domeniului public și privat al municipiului. Terenul nu este grevat de servituti și nu este inclus în listele monumentelor istorice și ale naturii

Folosința actuală a terenului-aflat în intravilanul localității-conf PUG și RLU aprobate prin HCLnr.25/29.03.1996 este de drumuri publice iar destinația actuală este de zonă drumuri publice -

Regim tehnic:

- racordurile se vor realiza la rețelele de utilități publice existente ale municipiului
- toate lucrările de extindere rețele de apă și canalizare vor fi executate numai de o unitate specializată
- toate traversările arterelor de circulație se vor realiza prin foraj orizontal
- se vor reface prin grija beneficiarului, parti de trotuar, de carosabil afectate cât și spațiul verde afectat
- lucrarea se va semnaliza pe timp de zi și pe timp de noapte corespunzător legislației în vigoare
- începerea lucrărilor se va face având avizele sau asistența tehnică a detinatorilor de rețele edilitare subterane
- pe durata realizării lucrărilor, pentru evitarea producerii de accidente de orice natură, se vor monta panouri de avertizare care pe timpul nopții vor fi prevăzute cu lumină intermitentă
- pe timpul executării lucrărilor, constructorul și beneficiarul au obligația de a asigura condiții pentru accesul nestîngîrît al autovehiculelor și pietonilor în zona unde are loc lucrarea
- la finalizarea lucrării, săpăturile se vor umple cu pământ uscat, compactându-se în straturi de 20 cm grosime
- după efectuarea umpluturii și compactării, se va reface fundația și îmbrăcămîntea cu același tip de material din care este realizată suprafața afectată de săpătură
- după 5 zile de la aplicarea îmbrăcămîntii, se va aduce suprafața la starea inițială, lucrarea fiind recepționată obligatoriu de către delegatul de specialitate din cadrul Consiliului Local Slobozia



STR. CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: precivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

-la finalizarea lucrarilor procesul verbal de receptie va fi insotit de un proces verbal de aducere la starea initiala a domeniului public afectat semnat de un reprezentant DADP numai pe baza carora operatorul de retele va pune in functiune racordurile

-degradarea prematura (inainte de 12 luni) a refacerii din cauza vicilor de executie ascunse, ramane exclusiv in responsabilitatea beneficiarului, care va suporta toate consecintele in conformitate cu legislatia in vigoare

-la elaborarea documentatiilor de executie, la realizarea lucrarilor, la punerea in functiune si in exploatare se vor respecta prevederile legislatiei in vigoare

-nerespectarea conditiilor de executie se sanctioneaza in conformitate cu prevederile legale in vigoare

-Solicitantul are obligatia de a reface si aduce la starea initiala partile afectate din domeniul public.

Documentele necesare emiterii Autorizatiei de Construire sunt cele prevazute in Normele Metodologice de aplicare a L50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, aprobate prin Ordinul M.D.R.L NR. 839/2009, cat si in lege.

b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile:

Accesuri propuse: din strazile locale

c) orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite:

Nu este cazul

d) surse de poluare existente in zona:

Nu exista surse de poluare in zona.

e) date climatice si particularitati de relief:

CLIMA

Perimetrul care face obiectul acestui studiu se incadreaza intr-o zona cu climat de campie, caracterizat prin urmatoarele valori:

Regimul temperaturilor:

temperatura medie anuala:	+10 - 11 °C
temperaturile medii multianuale in luna ianuarie:	-3,0 °C
temperaturile medii multianuale in luna iulie:	+23 - 24 °C
temperatura maxima: (august 1951)	+44 °C
temperatura minima: (februarie 1954)	-30 °C

Regimul precipitatiilor:

precipitatiile medii multianuale: sub 500 mm / an

Regimul vanturilor:

zona se caracterizeaza prin vanturi aspre predominante din nord - est (CRIVATUL), uscate preponderent dinspre sud - vest (AUSTRUL) si umede dinspre sud (BALTARETUL)

Diferenta intre temperatura lunii celei mai calde si a celei mai reci indica un continentalism termic relativ ridicat, la care asociind precipitatiile reduse, zilele tropicale si crivatul sugereaza in final caracterul accentuat al climatului de campie.

Date privind actiunea vantului

In conformitate cu prevederile Codului de proiectare privind bazele proiectarii si actiuni asupra constructiilor "Actiunea vantului" indicativ CR 1-1-4/2012, din punct de vedere al incarcarilor date de vant, amplasamentul se incadreaza intr-o zona cu valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului $q_0 = 0,6 \text{ kPa}$.

Date privind actiunea zapezii

In conformitate cu prevederile Codului de proiectare "Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor" indicativ CR 1-1-3-2012 din punct de vedere al incarcarilor date de greutatea zapezii, amplasamentul se afla intr-o zona cu



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473
valoarea caracteristica a incarcarii date de zapada pe sol avand probabilitate anuala de depasire de 2% (interval mediu de recurenta IMR=50 ani) de $s_k = 2,5$ KN/mp.

RELIEF

Municipiul Slobozia este situat pe lunca râului Ialomița, partea cea mai de jos a marii unități Câmpia Română. Sub aspect geologic, Câmpia Română de est a rezultat din colmatarea continuă din mezozoic în cuaternar a unei largi zone de scufundare tectonică.

Originea acestei cuverturi este unanim acceptată ca fiind eoliană

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate:

Nu se cunosc la acest moment în urma elaborării studiilor topografice existența unor rețele edilitare pe amplasament care să necesite relocare sau protejare. La executia lucrarilor de constructii daca vor fi descoperite atunci proiectantul va dispune masurile care se impun iar lucrarile vor fi suportate din capitolul <<Diverse si neprevazute >>

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Nu exista interferente cu monumente istorice /de arhitectura sau situri arheologice.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională; Nu este cazul.

g) caracteristici geofizice ale terenului de amplasament – extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare

1) DATE PRIVIND ZONAREA SEISMICA

Conform reglementării tehnice " Cod de proiectare seismică - partea I Prevederi de proiectare pentru clădiri indicativ P100-1/ 2006 aprobat cu ordinul 489/2005 MTCT " pentru amplasamentul studiat s-au stabilit urmatoarele valori pentru coeficienții T_c și a_g :

$$T_c = 1,0 \text{ sec}$$

$$a_g = 0,20 \text{ cm / s}^2$$

II) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice:

APA SUBTERANA Nivelul hidrostatic al pânzei de apă subterană a fost interceptat la adâncimea de 2,70 m de la suprafața terenului actual în zona de nord iar cu cit înainte spre sud crește pînă la 3.5m Din observatiile executate în timp asupra orizontului freatic, s-a constatat că acesta prezintă fluctuații sezoniere, în perioadele cu precipitații abundente, nivelul orizontului freatic se poate ridica cu pînă la 1,00 m. Se menționează că apa subterana prezintă agresivitate sulfatică asupra betoanelor și construcțiilor metalice, caracter rezultat în urma analizelor de laborator executate asupra unor probe de apă recoltate de pe amplasament în cadrul altor proiecte.

Pentru elaborarea prezentului studiu geotehnic, s-a executat un foraj geotehnic cu adâncimea de 2,00 m amplasat conform planului de situație anexat prezentei documentații.

În faza de documentare și de recunoaștere a amplasamentului au fost consultate:
cercetări realizate de SC GEOTEST în timp pentru alte obiective în cadrul localității.

- harta geologică a zonei, scară 1:200000;
- harta hidrogeologică a zonei scară 1:100000;



Identificarea si descrierea generala a pamanturilor s-a facut in conformitate cu prevederile standardului SR EN ISO 14688-1/2004 stabilindu-se urmatoarea coloana litologica:

- stratul 1 – sol vegetal cu grosimea de 0,70 m ;
- stratul 2 – praf argilos nisipos, intalnit pana in talpa lucrarilor executate.
- Principalele caracteristici ale terenului de fundare pe strate pot fi urmarite in fisa complexa a forajului anexata prezentei documentatii.

III) date geologice generale

Teritoriul judetului Ialomita apartine marii unitati structurale cunoscuta in literatura de specialitate sub numele de Platforma Moesica, subsolul regiunii fiind alcatuit dintr-un fundament cristalin si o cuvertura de formatiuni sedimentare paleozoice, mezozoice si neozoice.

Din punct de vedere geologic zona in care este situata municipiul Sloboziasa afla situata in partea de est a Baraganului Central.

Geologia Baraganului se caracterizeaza prin prezenta unor orizonturi constituite la suprafata de loess, care acopera cea mai mare parte din suprafata câmpiei, avand grosimi variabile care ating in unele zone 20- 40 m.

Afara de loess, câmpia este acoperita si de depozite aluvionare, formate din pietrisuri si nisipuri aduse de râuri si depuse in lungul valilor, formand sesuri aluvionare sau lunci, uneori late de mai multi kilometri, de o parte si de alta a râurilor. Uneori materialele aluvionare sunt depuse ca imense conuri de dejectie. Intre depozitele aluvionare cuaternare sunt de remarcat nisipurile si pietrisurile cu stratificatie incrucisata.

Zona cercetată este acoperită de formatiuni cuaternare de origine colinară, loessuri, iar sub loessuri stratificatia este foarte variata, prezentând o alternanță de nisipuri fine-medii, nisipuri prăfoase si argile prăfoase.

(IV) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Pentru elaborarea prezentului studiu geotehnic, s-a executat un foraj geotehnic cu adancimea de 2,00 m amplasat conform planului de situatie anexat prezentei documentatii.

In faza de documentare si de recunoastere a amplasmentului au fost consultate:

- cercetari realizate de SC GEOTEST in timp pentru alte obiective in cadrul localitatii.
- harta geologica a zonei, scara 1:200000;
- harta hidrogeologica a zonei scara 1:100000;

*Identificarea si descrierea generala a pamanturilor s-a facut in conformitate cu prevederile standardului SR EN ISO 14688-1/2004 stabilindu-se urmatoarea coloana litologica:

- stratul 1 – sol vegetal cu grosimea de 0,70 m ;
- stratul 2 – praf argilos nisipos, intalnit pana in talpa lucrarilor executate.

Principalele caracteristici ale terenului de fundare pe strate pot fi urmarite in fisa complexa a forajului anexata prezentei documentatii.

Concluzii si conditii de fundare

Cercetarile prin foraje si determinari de laborator efectuate pe amplasament, coroborate cu consultarea altor lucrari executate de noi in timp in zona, conduc la concluzia:terenul de fundare este constituit din depozite cuaternare reprezentate prin prafuri argiloase nisipoase, prafuri nisipoase si argile prafoase.

Nivelul hidrostatic al pânzei de apa subterană nu a fost interceptat in forajul executat pentru aceasta documentatie.

In functie de conditiile de teren, de proprietatile fizico-mecanice ale acestui si de caracteristicile constructive ale obiectivelor proiectate se recomanda respectarea urmatoarelor:

- fundarea obiectivelor se va face direct, la o cotă care să depășească adâncimea de îngheț si limita inferioară a stratului de sol vegetal, pe un pat de nisip cu grosime de minim 10 –15 cm sub conducta plus 15 cm deasupra;



STR. CLOSCA, NR. 18, LOC. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: precivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

- în cazul în care fundarea conductei se va face la o cota la care este întâlnit nivelul hidrostatic se impune realizarea impanării fundului de sapatura cu materiale granulare (pietris sau piatra sparta) compactate;

- în eventualitatea detectării, în gropile de fundare, a unor accidente litologice (umpluturi), care coboara sub cota sapaturilor, acestea vor fi îndepărtate și înlocuite

integral cu material sanatos, compactat corespunzător și va fi chemat proiectantul geotehnician;

- pământul cu care se vor acoperi rețelele este indicat să fie uscat și pus în opera în straturi de 20cm compactate;

- condițiile de compactare vor fi stabilite la execuție funcție de materialul pus în opera;

- calitatea compactării se va verifica conform normativelor în vigoare;

- pământul rezultat din săpătură poate fi folosit la realizarea umpluturilor compactate, cu excepția solului vegetal și eventualelor umpluturi (ce se va depozita separat) și numai cu avizul geotehnicianului.

Amplasamentul este situat în zona climaterică I, cu condiții hidrogeologice favorabile.

Se vor avea în vedere prevederile STAS 1709/2-90 conform cărora terenul de pe amplasament se încadrează în tipul de pământ P4 – pământ foarte sensibil la îngheț.

După modul de comportare al sapaturii mecanizate terenul se încadrează în categoria a II-a * teren mijlociu ,

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare a ariei pe care se găsește amplasamentul studiat s-a făcut în conformitate cu Legea privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea V – zone de risc.

*Factorii de risc care se iau în vedere sunt: cutremurele de pământ: zona de intensitate seismică 71 scara MSK și perioada de revenire de 50 ani;

*inundații: nu este cazul (cantitatea medie multianuală înregistrată în perioada 1901 – 2000 a fost de 491,7 mm.);

*alunecări de teren : potențial redus; probabilitate de alunecare practic zero.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Morfologic teritoriul face parte din marea unitate morfologică denumită Câmpia Română, partea sud estică a acesteia în subunitatea Câmpia Bărganului.

Terenul de pe amplasament este aproximativ plan cu ușoare denivelări locale.

Rețeaua hidrografică a zonei este reprezentată de Fluviul Dunarea și râul Ialomita care sunt și principalele cursuri de apă ale județului Ialomita.

Din punct de vedere hidrogeologic în zona se întâlnesc ape subterane în straturi acvifere freatice libere și straturi acvifere de adâncime.

Straturile acvifere libere aparțin Holocenului și Pleistocenului superior, iar cele de adâncime sunt considerate din grupa Pleistocenului inferior și sunt cantonate în nisipurile, pietrisurile și bolovanisurilor de Fratești, orizontul depozitelor de vârstă cretacic-inferioară și un strat acvifer discontinuu, localizat în depozitele loessoide.

Depozitele litologice Holocene și Pleistocen-Holocene sunt greu de diferențiat unele de celelalte. Depozitele Holocene superioare prezintă o grosime neuniformă ce variază între 10 și 15 m. Sunt alcătuite din nisipuri prafoase și de regulă nu prezintă straturi acvifere. Depozitele Holocene medii prezintă pietrisuri și nisipuri în care se formează straturi acvifere libere. Depozitele Holocenului Inferior, cu grosimi asemănătoare (10 –15 m), se întâlnesc în alcătuirea teraselor dunarene.



STR. CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: precivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

Depozitele litologice de varsta Pleistocene se grupeaza in trei categorii: depozitele din Pleistocenul superior, Pleistocenul mediu si Pleistocenul inferior.

Stratele acvifere de adancime

In stratele de Fratesti apele subterane acumulate circula sub o insemnata presiune de strat, ceea ce determina un caracter ascensional.

Depozitele acvifere cretacice inferioare, sunt situate in cadrul a doua orizonturi: orizontul format din gresii alterate si nisipuri fine de varsta albiana si orizontul calcarelor barremiene. In orizontul format din gresii alterate si nisipuri fine de varsta albiana, apele sunt sub presiune de strat ridicata, si se caracterizeaza prin debit mic (pus pe seama granulometriei reduse a particulelor ce formeaza stratul) si grad de mineralizare ridicat.

Orizontul calcarelor barremiene, are o capacitate de debitare ridicata, cu un debit cuprins intre 7,8 l/s si 43 l/s.

Pe amplasament nivelul hidrostatic al pânzei de apa subterană nu a fost interceptat in lucrarile executate pentru aceasta documentatie, acesta fiind cantonat in zona sub adancimea de 6,00 m de la CTN.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic:

- caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investiti:

La adoptarea extinderii retelei de apa si canalizare pentru ape uzate menajere si pluviale in zonele studiate s-a avut in vedere

- configuratia terenului si amenajarea acestuia
- trama stradala si imbracamintile stradale existente si in perspectiva

EXTINDERE REELE DE ALIMENTARE CU APA

1.1, Strada VIDIN

Strada VIDIN -este situata in partea de NORD -EST a localitatii cu acces din strada VIITORULUI si strada REDUTEI

Pe strada VIITOR si strada REDUTEI exista retea de distributie apa potabila , colector principal pentru ape uzate menajere si colector pentru ape meteorice , cu parametri ce permit brasarea si racordare retelelor utilitare (apa - canal)propușe pe strada VIDIN

*Asigurarea necesarului de apa pentru nevoile gospodaresti ale persoanelor din imobile existente pe strada VIDIN se va face prin extinderea retelei de distributie apa, Se propune o retea care sa realizeze un inel intre strada Viitorului si strada Redutei prin strada VIDIN Conducta prevazute pentru extinderea retelei de alimentare cu apa va fi din tuburi de polietilena de inalta densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari. cu diametrul $\Phi 75 \times 4,5 \text{ mm}$ L=280 ml. Racordarea la retelele de distributie din strazile Viitorului si Redutei se va face cu vane de sectionare-separare montate in camine de vane rectangulare din beton armat(CV)

1.2- zona SALA POLIVALENTA

Asigurarea necesarului de apa pentru nevoile gospodaresti si pentru prevenirea si stingerea incendiilor pentru imobile din zona se propune realizarea unei retele inelare de distributie apa – din tuburi de

polietilena de inalta densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari. cu diametrul $\Phi 110 \times 6,6 \text{ mm}$ L=700ml.

Reteaua propusa se va racorda la retea principală existentă în zona- strada SUDULUI

Pe retea propusa se vor monta hidranti de incendiu suprațerani Dn 80/100 mm, camine rectangulare din beton in care se amplaseaza mijloace de control al consumurilor(contoare de apa rece)

1.3 -zona PERI -agrement

Asigurarea necesarului de apa pentru nevoile gospodaresti si pentru prevenirea si stingerea incendiilor pentru imobile ce urmeaza a se materializa in zona PERI , se propune realizarea unei retele inelare de distributie apa – din tuburi de polietilena de inalta densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari. cu diametrul $\Phi 110 \times 6,6 \text{ mm}$. si ramificatii la consumatori

-cu diametre $\Phi 90 \times 5,4 \dots \Phi 63 \times 3,8 \text{ mm}$ L=880ml



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

Reteaua de distributie apa propusa in incinta zonei de agrement se va racorda la retea principală de apa existenta in zona (strada POLIGONULUI intersectie cu drumul national DN2A),printr-o conducta de transport din teava PE 100 SDR 17 cu diametrul Φ 125x7,4 mm.sî lungimea L=900m

Racordarea se va realiza cu robinet de sectionare -separare Dn 125 mm montat in camin de vane -rectingular din beton armat .Conduct de transport va subtraversa digul de protectie impotriva inundatiilor in tub de protectie metalic cu etansare sporita Subtraversarea respecta prevederile STAS 9312-Subtraversari de cai ferate drumuri cu conducte-Precriptii de proiectare .art.2.3.3,fig 7,8 tabel5.

Pe retea distributie apa propusa se vor monta hidranti de incendiu supraterani Dn80/100 mm si racorduri cu mijloace de control al consumurilor(contoare de apa rece) la pavilioanele de servicii si administratie,la bazinele de inot,terenurilor de tenis si zonele de campare,etcetera in camine de vane, rectangulare din beton armat

Debitele de dimensionare si verificare ale retelelor de distributie apa propuse au fost calculat in conformitate cu :

- 1.SR 1343/1-2006 Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane si rurale .
- 2.STAS 4163/1-95" -Rețele de distributie apa -Prescriptii fundamentare de proiectare
- 3.Indicativ GP 106/04-Ghid de proiectare ,executie si exploatare a lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare in mediul rural.aprobat cu ordinal MTCT nr.161/15.02 2005 .
- 4, Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133-2013", a)"Partea I-a: Sisteme de alimentare cu apă a localităților. Indicativ NP 133/1-2013",

La pozarea retelelor de distributie apa propuse se vor respecta prevederile

SR 4163-3- 95 Rețele de distributie apa-Prescriptii de exacutie si exploatare

SR 8591/97 - Amplasarea in localitati a retelelor subterane.

Trasarea pe teren a rețelor de conducte va fi realizată în conformitate cu prevederile STAS 1924/5.

Traseul conductei se va materializa pe teren prin repere amplasate pe ax, în punctele caracteristice (la coturi în plan vertical și orizontal, în vârfurile de unghi),

La predare amplasament si trasare , beneficiarul va convoca detinatorii de gospodarii edilitare subterane – Se va stabili pozitia gospodariilor subterane –prin sondaje locale -conform avizelor de specialitate-Se va acorda atentie deosebita intersectiilor cu gospodariile subterane existente

Eventuale intersectii se vor solutiona conform SR 8591 -97 si conditiilor impuse de beneficiarii gospodariilor subterane

*In zona intersectiilor cu gospodariile subterane , executarea sapaturii se va face manual

Imbinarea conductelor de polietilena din polietilena inalta densitate se va face prin sudura cap la cap –cu utilaj special-cu disc(oglină) cu rezistenta electrica-sudura prin fuziunea capetelor- Sudura cap la cap cu disc ,cu rezistenta electrica ,consta din pregatirea si apoi incalzirea pieselor de asamblat cu ajutorul unui disc cu rezistenta in zona de sudare,la o temperatura necesara si prin aplicarea asupra acestora a unei presiuni –presare – necesare,sudura realizindu-se omogen, fara aport de material.

Pozarea retelelor de distributie apa se va face , ingropat intr-o transee cu latimea de 0.6-0.8 m (50cm + De) si o adancime de minim 1,20m-max 140 m fata de cota terenului sistematizat , respectandu-se adancimea de inghet impusa prin STAS 6054 (.

Fundul transeii trebuie sa asigure rezemarea conductei uniform pe toata lungimea acesteia . Lucrarile de terasamente se vor executa manual si mecanizat

Fundul transeii se va nivela manual , cu un strat de nisip 15 cm , dupa compactare ,

Montarea , pe fundul santului se va face ondulat (nu in linie dreapta) , pentru preluarea dilatarilor . Dupa instalarea in sant, conductele se acopera cu un strat de nisip de 15cm.

Pentru stratul de nisip , transeea se va umple cu pamant selectat , 20 cm compactat manual .



STR. CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: precivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473
Se va monta grila de avertizare , banda PVC albastra.Se va definitiva umplutura pana la cota finala ..Zonele afectate de mantarea retelei de distributie se vor reface la starea initiala .

2,EXTINDERE CANALIZARE MENAJERA

Apele uzate menajere de la punctele de folosinta (obiecte sanitare)din imobilele in studiu-(gospodariile individuale-incinte socio-culturale) sunt ape uzate menajere cu caracteristici ce corespund Normativului NTPA 002/2002 pentru descarcarea in canalizari centralizate.

2.1. STRADA VIDIN

***.Pentru preluarea si evacuarea apelor uzate menajere ,de la gospodariile individuale de pe strada VIDIN se propune realizarea unui colectorul de serviciu- secundar:cu racordare in colectorul principal existent pe str. VIITOR prin caminul de vizitare C Mex .**

Colectorul de serviciu propus se va executa din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\square$ 200x 4.9 mm,L=240m si se va monta cu panta care sa asigure viteza minima de autocuratie $V_{min}=0.7m/s$ impusa de STAS 3051 si STAS 1795. Pe colectorul propus se vor amplasa camine de vizitare si curatire , din PVC De/Di 630/600 mm,prevazute cu capace si rame fonta cu piese suport

2. 2. ZONA SALA POLIVALENTA

***.Pentru preluarea si evacuarea apelor uzate menajere ,de la punctele de folosinta –din salaPOLIVALENTA se propune realizarea unui colectorul de serviciu- secundar:cu racordare in colectorul principal existent ce descarca in statia de pompare-repompare-existenta(SP SLOBOZIA-SUD)**

Colectorul de serviciu propus se va executa din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\square$ 250x 6.9 mm,L=470m si se va monta cu panta care sa asigure viteza minima de autocuratie $V_{min}=0.7m/s$ impusa de STAS 3051 si STAS 1795.

Pe colectorul propus se vor amplasa camine de vizitare si curatire , din PVC De/Di 630/600 mm,prevazute cu capace si rame fonta cu piese suport .

2.3 -ZONA PERI -agrement

***.Pentru preluarea si evacuarea apelor uzate menajere ,de la punctele de folosinta –din imobilele ce urmeaza a se materializa in zona PERI agrement se propune realizarea unei retele de colectoare de serviciu- secundare cu $O200x4.9 -250x6.9 mm$ L=740m, cu descarcare intr-o statie de pompare-repompare din polietilena inalta densitate, prefabricate tip cuva circulara,amplasata ingropat cu capac necarosabil, avand Di=1500mm si adancime maxima Ht=4000mm**

Statia de pompare-repompare se va echipa cu electropompe submersibile pentru ape uzate menajere(cu tocat)cu debitul $Q_p=14 m^3/h$ si inaltimea de pompare $H_p=10 mCA$. care –printr-o conducta din teava polietilena inalta densitate tip PE 100 SDR 17-O 110 6,6 mm L=1350 m,va descarca in colectorul principal existent in zona verde din partea stanga a drumului national DN 2A(in parcare-PETSTAR)

Statia de pompare va fi prevazuta cu tablou electric *cu convertizor static de frecventa pentru functionarea cu turatie variabilasi tablou de automatizare , pentru montaj exterior,

Conducta de refulare va subtraversa digul de aparare impotriva inundatiilor si drumul national prin foraj orizontal in tub de protectie metalic cu diametrul $O219x6mm$ Subtraversarile vor respecta prevederile STAS 9312-

Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte-Prescriptii de proiectare ,art.2.3.3,fig 7,8 tabel 5

Colectoarele de serviciu in incinta zonei , propuse se va executa din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\square$ 200x 4.9. $\square$ 250 x 6,2. mm,L=466m si se vor monta cu panta de scurgere care sa asigure viteza minima de autocuratie $V_{min}=0.7m/s$ impusa de STAS 3051 si STAS 1795.

Pe colectorele propuse se vor amplasa camine de vizitare si curatire , din PVC De/Di 630/600 mm,prevazute cu capace si rame fonta cu piese suport tip IV-carosabil(Stas 2308).

**3. EXTINDERE CANALIZARE PLUVIALA****3.1.Strada VIDIN**

Apele meteorice din zona strazii Vidin (carosabil si zonele adiacente) se vor prelua prin doua colectoare secundare de serviciu din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\varnothing 315 \times 7,7 \text{ mm}$, L=270 m cu descarcare in colectoarele principale existente(unul in strada VIITOR si unul in strada REDUTEI). Colectoare de serviciu propuse, racordeaza gurile de scurgeri cu depozit si sifon care preiau apele meteorice de pe carosabilul si pietonalul si spatiile verzi din zona
 Racordarea gurilor de scurgere se va face prin camine de vizitare si curatare din PVC De/Di=630/600 mm cu tuburi din PVC_KG $\varnothing 200 \times 4,9 \text{ mm}$

3.2. ZONA SALA POLIVALENTA

Apele meteorice de pe carosabilul, pietonalul, parcarile si spatiu verde din zona se va prelua printr-o retea de colectoare secundare de serviciu din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\varnothing 315 \times 7,7 \text{ mm}$ - $400 \times 9,8 \text{ mm}$, L=740m cu descarcare intr-o statie de pompare (bazin retentie inchis, din beton armat-ingropat) echipat cu electroompe submersibile pentru ape conventional curate 3 bucati (2A+1R) montate prin intermediul unui dispozitiv de ghidare cu bare cu parametrii functionali pe pompa ,debit $Q_p > 100 \text{ mc/h}$, inaltime de pompare $H_p > 15 \text{ mCA}$, constructie in varianta staionar umeda, pornire directa
 Colectoare de serviciu racordeaza gurile de scurgeri cu depozit si sifon care preiau apele meteorice de pe carosabilul, parcarile , pietonalul si spatiile verzi din zona
 Racordarea gurilor de scurgere se va face prin camine de vizitare si curatare din PVC De/Di=630/600 mm cu tuburi din PVC_KG $\varnothing 200 \times 4,9 \text{ mm}$

De la statia de pompare-repompare , printr-o conducta de refulare din teava de polietilena inalta densitate tip PE 100 SDR 17 $\varnothing 225 \times 13,4 \text{ mm}$, L=850 m, apele meteorice -pluviale, se vor descarca in colectorul de canalizarea existent pe strada ALEEA PIETII

3.3 -ZONA PERI -agrement

Apele meteorice de pe carosabilul, pietonalul, parcarilor si spatiu verde din zona se va prelua printr-o retea de colectoare secundare de serviciu din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\varnothing 315 \times 7,7 \text{ mm}$, $400 \times 9,8 \text{ mm}$, L=1120m cu descarcare intr-o statie de pompare (bazin retentie inchis, din beton armat-ingropat) echipat cu electroompe submersibile pentru ape conventional curate, 3 bucati (2A+1R) montate prin intermediul unui dispozitiv de ghidare cu bare cu parametrii functionali pe pompa ,debit $Q_p > 90 \text{ mc/h}$, inaltime de pompare $H_p > 22 \text{ mCA}$, constructie in varianta staionar umeda, pornire directa
 Colectoare de serviciu racordeaza gurile de scurgeri cu depozit si sifon care preiau apele meteorice de pe carosabilul, parcarile , pietonalul si spatiile verzi din zona
 Racordarea gurilor de scurgere se va face prin camine de vizitare si curatare din PVC De/Di=630/600 mm cu capace si rama fonta cu piesa suport -carosabil tip IV (Stas2308)

De la statia de pompare , printr-o conducta de refulare din teava de polietilena inalta densitate tip PE 100 SDR 17 $\varnothing 225 \times 13,47 \text{ mm}$, L=1350m apele meteorice -pluviale, se vor descarca in colectorul in colectorul principal existent in zona verde din partea stanga a drumului national DN 2A (in parcare PETSTAR)

Conducta de refulare va subtraversa digul de protectie impotriva inundatiilor si drumul national DN2A, prin foraj orizontal in tub de protectie metalic cu diametrul $\varnothing 406 \times 8,74 \text{ mm}$ Stas 6898/2 Subtraversarea respecta prevederile STAS 9312-Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte- Prescriptii de proiectare .art.2.3.3, fig 7,8 tabel5

Zonele afectate de executia lucrarilor (carosabil, pietonal, spatii verzi se vor aduce la starea initiala)

La stabilirea configuratiei colectoarelor de canalizare menajera si pluviala - propuse s-au avut in vedere urmatoarele criterii:



- amplasarea colectoarelor de canalizare existente in zona

- desfasurarea tramei stradale existente si viitoare ,cu amplasarea consumatorilor individuali

La stabilirea caracteristicilor, diametre, pante de montaj , s-a tinut cont de prevederile STAS1795

Stas 1846, STAS 3051 privind debitul de scurgere , gradul de umplere , viteze de autocuratie $V \geq 0,7$ m/s.

Tuburi din PVC-KG pentru canalizarea menajera exterioara propuse , rezista din punct de vedere mecanic sarcinilor permanente – trafic < 30 to/ osie , rezistente la coroziune , rezista la ape cu temperaturi <60 C , au rugozitatea redusa.

Montarea,colectoarelor ,exterioare de canalizare menajera si pluviala-propuse se va face cu respectarea prevederilor Normativului privind proiectarea, executia si exploatareasistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localitatilor –Partea a-II-a sisteme de canalizare a localitatilor –Indicativ NP 133/2-2013

La predarea amplasamentului beneficiarul va convoca detinatorii de gospodarii edilitare subterane –

Trasarea racordului de canalizare se face conform prevederilor normativului 9824-5, la cotele si pantele de montaj din proiect.

Se va stabili pozitia gospodariilor subterane –conform avizelor de specialitate

Latimea minima a transeei pentru montarea colctoarelor va fi de 50 cm+ De = 80cm

Tuburilepentru canalizarePVC -KG SN 4 se vor monta in conformitate cu pantele prevazute in proiect

Adincimea transeei ,va fi de minim 0,9 m pentru respectarea adincimii de inghet ,impusa de Stas 6054.

Pentru a impiedica degradarea peretilor transeelor , alunecarea terenului din vecinatatea transeelor, pentru evitarea eventualelor accidentelor de munca ,acestea se sprijina cu dulapi metalici de inventar. Sprijirile se se vor executa pe deschiderea transeedintre doua camine i (plansa ST00)

Executarea transeei cu pereti verticali pentru montarea colectoarelor de canalizare propuse , se va face din aval ,catre amonte,

Executarea sapaturilor(saparea si indepartarea pamintului din transee) se va face manual 30%si mecanizat 70% Imbinarea tuburilor ptr. canalizare se face elastic, cu inele circulare din cauciuc– elastomeric tip DIN , (conform Normativului privind proiectarea, executia si exploatareasistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localitatilor –Partea a-II-a sisteme de canalizare a localitatilor –Indicativ NP 133/2-2013

Patul de de sprijin al tuburilor trebuie sa asigure repartizarea uniforma a eforturilor.Patul de sprijin se va realiza dintr-un strat de nisip de 10cm(pat de pozare) dupa compactare.sub .de 10cm deasupra tubului si 30-35cm de-o parte si de alta .Patul de sprijin se va realiza din nisip curat ,cu granulatia de 0-10mm,compactat

Caminele de vizitare-racord -inspectie curatie s-au prevazut tinand cont de prevederile STAS 3051 Caminele propuse sunt camine prefabricate din material plastic cu constructie modulara, –PVC-cu diametrul exterior/interior D630/ 600 mm usor de manevrat si instalat, pentru utilizarea in sisteme de canalizare ,

Caminele din PVC sunt fabricate conform standardului "SR EN 13598-2:2010 Sisteme de tevi de plastic pentru sisteme de drenaj si canalizaresubterane nepresurizate Partea 2: Specificatii pentru camine de vizitare si inspectie in zone de trafic si instalatii subterane

La predarea amplasamentului beneficiarul va convoca detinatorii de gospodarii edilitare subterane – , SC URBAN SA SLOBOZIA, ENEL ELECTRICA DOBROGEA , TELEKOM , DISTRIGAZ SUD RETELE

Trasarea racordului de canalizare se face conform prevederilor normativului 9824-5, la cotele si pantele de montaj din proiect.

Se va stabili pozitia gospodariilor subterane –conform avizelor de specialitate—Intersectia colectorului propus , cu gospodariile subterane se va solutiona conform STAS 8591/97. cap.4 art 4.2 Incrucisari intre retele edilitare subterane –tabel 2-Conducte electrice cu conducte de apa si canalizare „Conductele electrice se amplaseaza deasupra la o distanta minima de 25 cm

Lucrarile se vor executa in perioade de timp cu trafic redus-.Lucrarile in carosabil se vor semnaliza corespunzator - Latimea minima (ampriza conductei)a transeei va fi de 50 cm+ De = 70cm



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

Tuburile se vor monta în conformitate cu panta prevăzută în proiect ($i=0.8\%$ ($i=1\%$)) - (plansa H01 Profil longitudinal)

Adâncimea tranșei, va fi de minim 0.9 m pentru respectarea adâncimii de îngheț, impusă de Stas 6054.

Pentru a împiedica degradarea peretilor tranșelor, alunecarea terenului din vecinătatea tranșelor, pentru evitarea eventualelor accidentelor de muncă, acestea se sprijină cu dulapi metalici de inventar. Sprijirile se vor executa pe deschiderea tranșei dintre două camine

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

Valoarea lucrărilor a fost determinată conform legislației în vigoare, pe obiecte - pe baza ofertelor de pret ale furnizorilor sau distribuitorilor din zona, corelate cu valorile din Buletinul Tehnic de preturi în construcții și instalații elaborate de MATRIX ROM București, pentru categoriile de lucrări s-au întocmit evaluări pe bază de indici de cost aplicați cantităților fizice de materiale, manoperă, utilaje ce urmează a fi puse în operă. De asemenea, au fost luate în considerare costurile unor investiții similare realizate în județul Ialomița și în urma realizării evaluării lucrărilor pe categorii de lucrări s-au luat în considerare și costuri pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții.

Valoarea totală a obiectivului de investiție a fost determinată pe structura devizului general, conform prevederilor legale: H. G. 907/2016 privind aprobarea conținutului – cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

Devizul general, devizele financiare, devizele pe obiect se anexează prezentului memoriu general.

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Costurile estimative de operare pe durata normată de viață /de amortizare a investiției publice sunt calculate la nivelul de 185 508,41 lei.

3.4 Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu topografic:

Studiile topografice au fost realizate în Sistem Stereo 70 plan de referință Marea Neagră 75, cu respectarea normativelor impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie.

Studiile topografice au ca scop întocmirea de planuri de situație, profile longitudinale și transversale necesare realizării pieselor desenate conform cerințelor de proiectare, precum și stabilirea exactă a rețelelor de utilități, a limitelor de proprietăți, a acceselor etc.

Lucrările de ridicare a detaliilor s-au executat cu stația totală și cuprind:

- ridicarea profilelor transversale;
- ridicarea detaliilor suplimentare.

Pentru întocmirea proiectului s-a trasat planul de situație.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Studiu geotehnic

- studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fișelor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări elaborat de SC GEOTEST SRL, verificat la exigenta Af.

- studiu hidrologic, hidrogeologic; Nu este cazul.



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice; Nu este cazul .
- studiu de trafic și studiu de circulație; Nu este cazul .
- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică; Nu este cazul .
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere; Nu este cazul .
- studiu privind valoarea resursei culturale; Nu este cazul .
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției. Nu este cazul .

Importanța obiectivului de investiție

Clasa de importanță a obiectivului conf. STAS 4273/83

Lucrarile au fost încadrate ca lucrări de construcții de importanță secundară, construcții a căror avariere are o influență redusă asupra altor obiective social-economice și care conform punctului 1.2 tabel 1 din STAS 4273/83, are clasa de importanță IV. Ținând cont de durata de exploatare proiectată, construcțiile sunt considerate lucrări definitive (permanente).

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției



SC PROCVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634



STR. CLOSCA, NR.16, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634; E-MAIL: procvil@yahoo.com J21/410/1996; RO6965473

GRAFIC DE EXECUTIE AL OBIECTIVULUI : EXTINDERE RETELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE – MUNICIPIUL SLOBOZIA , JUDETUL IALOMITA

Activitati	AN 1											AN2-3	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-34	35	36
Pregatirea documentelor pentru si atribuirea contractelor de achizitie servicii (proiectare, consultanta, asistenta tehnica)													
Derularea contractelor de servicii (P-proiectare, AT-asistenta tehnica)	P	P	P		AT	AT	AT	AT	AT	AT	AT	AT	
Atribuirea contractelor de achizitie de lucrari													
Organizare de santier					OS								
Executia lucrarilor						E	E	E	E	E	E		
Publicitate si informare publica				C								C	C
Receptia la terminarea lucrarilor													



SC PROCIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243 232634



STR. CLOSCA, NR.18, LOC. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilr1@yahoo.com
J21/410/1996 ; RO8965473

4.) Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

4.1 Analiza cost-beneficiu

Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință;

Investiția de capital

În concordanță cu analiza tehnică a lucrărilor propuse, costurile directe de construcție se estimează ca vor ajunge la 1 359 015,47 Euro (fara TVA).

Investitiile eligibile totale au fost estimate la aproximativ 1 386 195,77 Euro (fara TVA).

N r.	Denumire	COST TOTAL EUR
1	Resurse umane	0,00
2	Deplasari	0,00
3	Echipamente si resurse	0
4	Altele	20124,58
5	Alte costuri, servicii	16536,14
6	Lucrari ingineresti si de constructii	1322354,75
7	Subtotal costuri directe eligibile ale operatiunii	1359015,47
8	Costuri administrative (2% din costuri eligibile)	27180,3
9	Total costuri eligibile ale operatiunii	1386195,77
10	Rezerva diverse si neprevazute	60807,14
11	Costuri totale generale ale operatiunii	1447002,91

Implementarea proiectului este programată să acopere o perioadă de 13 luni consecutive. Bugetul total al proiectului include o serie de alte costuri în afara costurilor directe de construcție, cum ar fi cheltuieli pentru asistență tehnică, publicitate, etc..

Investiția totală calculată și defalcată în concordanță cu "Ghidul pentru analiza cost-beneficiu a proiectelor de investiții" este prezentată în Tabelul 2.1. În acest tabel se presupune că valoarea reziduală în anul 30 (de folosință) va constitui aproximativ 45% din costul total al investiției, reprezentând echivalentul a 15088,37 Euro.

Tab. 2.1. Investiții totale

**SC PROCIVIL SRL**

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634

STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com
J21/410/1996 ; RO8965473

	Elemente	Anul			
		anul 1	anul 2	anul 3	anul 4
1.1	Teren				
1.2	Cladiri	1113,12	634,64	634,64	
1.3	Echipament nou	695,44	671,56	671,56	
1.4	Echipament uzat				
1.5	Intretinere neprevazuta	68,27	61,20	61,20	
1.6	Mijloace fixe	2076,82	1557,61	1557,61	0,00
1.7	Licente				
1.8	Patente				
1.9	Alte cheltuieli				
1.10	Cheltuieli anterioare productiei	0,00	0,00	0,00	0,00
1.11	Costurile investitiei (A)	2076,82	1557,61	1557,61	0,00
1.12	Numerar				
1.13	Cienti				
1.14	Rezerve				
1.15	Datorii pe termen scurt				
1.16	Capital de lucru net (1.12+1.13+1.15)	0,00	0,00	0,00	0,00
1.17	Variatia capitalului de lucru (B)	0,00	0,00	0,00	0,00
1.18	Alte costuri, servicii	62,04	46,53	46,53	
1.19	Valoarea reziduala				-2406,21
1.20	Alte articole de investitii (C)	62,04	46,53	46,53	-2406,21
1.21	Costurile totale ale investitiei	2138,86	1604,14	1604,14	-2406,21



Strategia de contractare

Tipic, in aceasta etapa, sunt revizuite, validate si stabilite zonele strategice ale procesului de achizitie. Dezvoltarea strategiei de contractare cuprinde:

Confirmarea obiectivului scontat;

Alegerea si proiectarea metodologiei de selectie, inclusiv numarul de pasi in procesul de selectie prevazut;

Stabilirea si confirmarea criteriului de evaluare (bazat pe factorii cheie de succes); diferiti factori si/sau ponderi pot fi aplicate la diferite etape si puncte de decizie.

Strategia de contractare va cuprinde urmatoarele elemente:

- Dovada angajamentului furnizorului pentru o imbunatatire continua;
- Monitorizarea si raportarea periodica a performantei;
- Obiective pentru imbunatatirea continua;
- Implicarea timpurie a contractantului si a retelei de furnizori in planificarea si proiectarea lucrarii;
- Investigatia detaliata a performantelor proiectantilor in ceea ce priveste elaborarea unor proiecte care sa fie mai sigure in intretinere si operare;
- O perioada mai lunga pentru familiarizarea si mobilizarea contractantului si a retelei de furnizori;
- Cerinte fata de firme de a prevedea planuri de actiune in cazul accidentelor;
- Monitorizari mai elaborate post-proiect.

Procedurile de licitatie utilizate pentru achizitia de servicii, bunuri si lucrari pentru executarea investitiei sunt descrise mai jos.

Pregatirea documentelor pentru achizitie de servicii si lucrari , atribuirea contractelor se vor desfasura conform graficului de implementare din capitolul anterior.

Conform prevederilor L98 / 2016:

- serviciile de proiectare se vor atribui folosindu-se procedura achizitie directa ,
- vor fi atribuite prin procedura achizitie directa serviciile de constientizare publica si publicitate ale proiectului (acestea includ organizarea de campanii de promovare si informare cu privire la continutul si tintele proiectului, campanii de publicitate privind realizarea proiectului, etc.), pregatire personal si audit.
- achizitia lucrarilor de constructii-montaj si a echipamentelor tehnologice aferente va fi supusa procedurii de achizitie directa .

Ipoteze in evaluarea alternativelor de constructii

Ipotezele de baza ale modelului financiar si ale estimarilor financiare aferente sunt dupa cum urmeaza:

- Estimările financiare sunt exprimate in preturi curente, in Euro;
- Cu toate ca estimările financiare sunt exprimate in Euro, toate elementele (investitiile, veniturile si costurile) sunt aplicate in RON. Astfel, rata inflatiei luata in calcul pentru Anul 1 de operare (anul 4 al investitiei) corespunde cu inflatia RON (estimata la 6%) si mai departe, se estimeaza ca inflatia se va diminua anual cu 1%, atingand eventual nivelul european de 2%;
- Tariful folosit pentru proiectia modelului financiar este cel incluzand componenta amortizare;
- Rata de scontare folosita in analiza financiara (r) este de 5%;
- Perioada de previziune a modelului financiar (orizontul de timp) este de 30 de ani utilizare efectiva, respectiv 33 ani pentru proiectul complet;
- Perioada de executare a investitiei este de 13 luni din momentul inceperii proiectului. Toate costurile si veniturile vor incepe sa rezulte din prima luna a celui de-al 4-lea an din perioada previzionata de 33 de ani;



Analiza este pentru un plan de 33 de ani, care combina doua perioade diferite:

- Perioada de implementarea a proiectului (primele 13 luni)
- Perioada de derulare a proiectului (luna 6 din anul 1 – anul 2)

Perioada de implementare a proiectului cuprinde:

- Etapele preliminare ale implementarii proiectului (studii, planuri, avize, licitatii, contractari);

Implementarea (executarea) proiectului, care este planificata a fi indeplinita intr-o perioada de luni calendaristice in total, de la inceputul etapelor preliminare.

Evaluata prezumata a costurilor de operare (servicii, asistenta, personal, energie, operarea obiectivului investit), intru (mesura de rentabilitate)

Pentru analiza rezultatelor economice ale activitatii de colectare, transport si epurare a apei uzate, calculul costurilor si venurilor aferente s-a facut in ipotezele enumerate mai jos:

- durata de viata a lucrarilor de constructii si instalatii este apreciata la 30 – 50 ani;
- durata de viata a echipamentelor tehnologice este apreciata la 15-20 ani in conditii normale de exploatare;

Principale elemente ale costurilor de intretinere si operare in perioada previzionata a proiectului sunt dupa cum urmeaza:

1. Costuri ale energiei consumate
2. Cheltuieli cu forta de munca
- 3 Cheltuieli cu amortizarea mijloacelor fixe
4. Diverse cheltuieli de exploatare si intretinere

Mai jos sunt prezentate calculele detaliate pentru costurile de intretinere si operare precum si calculul tarifului pentru serviciile de canalizare:

	Specificatie	Unitate	Cantitate	Cost unitar (lei)	Cost total (lei)
F	Amortismente	lei/an			161579,78
	ipoteze de calcul				
	Valoarea	lei	51808,15		
	Se considera durata de serviciu medie a mijloacelor fixe de 50 ani	ani	50,00		
G	Diverse Cheltuieli de exploatare si intretinere	lei/an			1036,16
	ipoteze de calcul				
	Se considera 2% din amortismentul anual				



H	Cheltuieli de exploatare (B+D+E+F+G)	lei/an			1036,16
I	Taxe	lei/an	161579,78	0,0065	1050,26
1	Cheltuieli totale (H+I)	lei/an			
2	Cost unitar (1/A)	lei/mc		3,81	
3	Adaos 5%	lei/mc		0,19	34.653,24

Evolutia costurilor de operare pentru intreaga perioada de 30 de ani este prezentata in tabelul de mai jos. Acesta include suma costurilor anuale ale componentelor de costuri de intretinere si operare. Ele sunt ajustate de asemenea la inflatie. Costurile prezentate nu includ amortizarea, deoarece aceasta nu este un cost, o plată efectivă. Amortizarea este luată în calcul la determinarea tarifului.

Perioada de operare a investitiei incepe imediat dupa perioada de realizare a acesteia (13 luni). Prin urmare, perioada de operare incepe in luna 1 din cel de-al 2-lea an din tabel. Costurile au fost calculate in RON si transformate in EUR, aplicandu-se rata de schimb 1 EUR = 4.9367 Lei.

Costuri operationale anuale – mii Euro

Elemente de cost	Anii									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Consum energie				11,68	12,15	12,51	12,76	13,02	13,28	13,55
Chelt. personal				13,89	14,45	14,88	15,18	15,48	15,79	16,11
Reactivi				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortizare				151,41	157,47	162,19	165,44	168,75	172,12	175,56
Chelt. intretinere				3,03	3,15	3,24	3,31	3,37	3,44	3,51
Taxe				0,31	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36
Total cost anual				180,32	187,54	193,16	197,03	200,97	204,99	209,09

Continuare tabel Costuri operationale – Euro

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
13,82	14,09	14,37	14,66	14,95	15,25	15,56	15,87	16,19	16,51	16,84	17,18
16,43	16,76	17,10	17,44	17,79	18,14	18,51	18,88	19,25	19,64	20,03	20,43
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
179,07	182,66	186,31	190,03	193,84	197,71	201,67	205,70	209,81	214,01	218,29	222,66
3,58	3,65	3,73	3,80	3,88	3,95	4,03	4,11	4,20	4,28	4,37	4,45
0,36	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,41	0,42	0,43	0,43	0,44	0,45
213,27	217,53	221,88	226,32	230,85	235,46	240,17	244,98	249,88	254,87	259,97	265,17



Continuare tabel Costuri operationale – Euro

22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
17,52	17,87	18,23	18,59	18,97	19,35	19,73	20,13	20,53	20,94	21,36	
20,84	21,26	21,68	22,12	22,56	23,01	23,47	23,94	24,42	24,91	25,40	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
227,11	231,65	236,28	241,01	245,83	250,75	255,76	260,88	266,09	271,42	276,85	
4,54	4,63	4,73	4,82	4,92	5,01	5,12	5,22	5,32	5,43	5,54	
0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	
270,47	275,88	281,40	287,03	292,77	298,63	304,60	310,69	316,90	323,24	329,71	

Evoluția prezsumată a tarifelor

Politica tarifară a fost definită luând în considerare veniturile necesare, cât și nivelul cererii și necesității în ceea ce privește serviciul de canalizare și epurare a apelor din municipiul Slobozia, județul Ialomița, prin implementarea prevederilor legislației naționale și a directivelor europene în domeniul epurării apelor uzate.

Astfel, prezumpția în privința evoluției tarifelor este că acestea vor fi ajustate la nivelul inflației anual. Ceea ce ar însemna o evoluție a tarifelor în concordanță cu indicele de inflație pentru perioada analizată. În cel de-al 2-lea an 7%, în cel de-al 3-lea an 6%, în anul al 4-lea 5%, în anul al 5-lea 4%, în anul al 6-lea 3%, în anul al 7-lea 2%, aceasta ultima rată pastrandu-se până în anul 33 (anul 30 de operare).

În tabelul următor este prezentată evoluția tarifelor/veniturilor în perioada de operare împartită pe elementele componente:

Euro

	Anii									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Taxa canalizare, apa	0,87	0,94	0,99	0,98	1,02	1,05	1,07	1,10	1,12	1,14
Venit valorif. namol	45	48,15	51,04	50,56	52,58	54,16	55,24	56,35	57,47	58,62

Continuare table – Euro

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1,16	1,19	1,21	1,23	1,26	1,28	1,31	1,34	1,36	1,39	1,42	1,45
59,79	60,99	62,21	63,45	64,72	66,02	67,34	68,68	70,06	71,46	72,89	74,35

Continuare table – Euro

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1,47	1,50	1,53	1,56	1,60	1,63	1,66	1,69	1,73	1,76	1,80
75,83	77,35	78,90	80,47	82,08	83,73	85,40	87,11	88,85	90,63	92,44

Evoluția prezsumată a veniturilor

Veniturile din operarea investiției au două surse:

- veniturile realizate din serviciul de canalizare



- veniturile realizate din valorificarea materialelor reutilizabile (îngrășăminte din namol)

Veniturile au fost calculate în RON, aplicându-se rata de schimb de 4.9118 Lei pentru 1 EUR. Veniturile încep a fi generate din primul an de operare a investiției (anul 4 din tabel). Tabelul prezintă evoluția tarifelor și a veniturilor corespunzătoare, în lei, în prețuri curente.

Venituri anuale – EUR

	Anii									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Taxa canalizare			189,340	196,91	202,82	206,88	211,01	215,24	219,54	
Valorificare namol			0,590	0,61308	0,63	0,64	0,66	0,67	0,68	
Venituri anuale			189,929	197,53	203,45	207,52	211,67	215,91	220,22	

Continuare tabel Venituri anuale – EUR

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
223,93	228,41	232,98	237,64	242,39	247,24	252,18	257,23	262,37	267,62	272,97	278,43
0,70	0,71	0,73	0,74	0,75	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,85	0,87
224,63	229,12	233,70	238,38	243,14	248,01	252,97	258,03	263,19	268,45	273,82	279,30

Continuare tabel Venituri anuale – EUR

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
284,00	289,68	295,47	301,38	307,41	313,56	319,83	326,22	332,75	339,40	346,19
0,88	0,90	0,92	0,94	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08
284,88	290,58	296,39	302,32	308,37	314,53	320,82	327,24	333,79	340,46	347,27

Analiza oportunității: venirea apei (costul apei facturat), valoarea maximă venită din investiție, valoarea maximă venită din investiție, valoarea medie venită din investiție, medii și valoarea venită din investiție.

Variantă fără investiție

SITUATIA EXISTENTA nu exista in aceste zone sistem de alimentare cu apa si sistem de canalizare

Variantă cu investiție

-Din paragrafele de mai sus, rezulta ca implementarea proiectului va conduce la crearea unui mediu conform cu solicitarile din reglementările UE, a Directivelor nr.91/271/CEE, nr.76/464/CEE, nr.78/659/CEE, nr.75/440/CEE precum si Directiva cadru nr.2000/60/EC si a legislatiei nationale cu privire la managementul apelor, definite in prioritatile mentionate.

-Neasigurarea cantității și calității apei prelevate și evacuate are prioritate în Planul Regional de Acțiune pentru Mediu. În consecință, proiectul contribuie la atingerea acestei priorități.

Din proiect, rezulta si faptul ca se va realiza extinderea sistemului de apa si a sistemului de canalizare



- Extinderea rețelelor de apă pe strada VIDIN și zonele de agrement PERI și SALAPOLIVALENTA ;
- Extinderea sistemului de canalizare apă uzată și pluvială strada VIDIN și zonele de agrement PERI și SALAPOLIVALENTA ;
- asigurarea evacuării apelor uzate conform NTPA001 ;

Municipiul SLOBOZIA va putea deveni model pentru alte localități din România prin:

- gradul ridicat de confort și sănătate al cetățenilor;
- contribuția la implementarea conceptului de dezvoltare durabilă;
- impactul asupra valorificării potențialului turistic al localității.

Prin activitățile specifice propuse, proiectul va avea un impact pozitiv maxim în rezolvarea fiecăreia din prioritățile sectoriale identificate, astfel:

a). *Protecția mediului și a sănătății oamenilor*

- colectarea apelor uzate din gospodării individuale și zonele de agrement, inclusiv agenți economici
- epurarea apelor uzate menajere astfel încât să fie asigurați parametri impuși pentru deversarea în emisar

b). *Impact social și relevanța pentru dezvoltarea locală și regională*

- crearea de noi locuri de muncă direct, datorită dezvoltării și diversificării serviciului de apă și cel de canalizare (prin realizarea rețelelor, prevederea de construcții noi dotate cu echipamente și instalații ;
- prin realizarea obiectivului de investiție se îmbunătățește calitatea serviciilor de apă și canalizare, ceea ce conduce la îmbunătățirea confortului și a calității vieții cetățenilor;
- diminuează poluarea mediului acvatic și a apelor subterane cauzate de substanțe periculoase cu impact asupra ecosistemelor din zonă;
- realizează monitorizarea cantității și calității de potabilă și apă uzată epurată, asigurând taxarea în funcție de cantitatea produsă și constrângerea agenților economici de a respecta parametri de evacuare stipulați în NTPA 002 .

c.) *Impact asupra politicilor locale de dezvoltare durabilă*

- Regulamentul de exploatare a sistemului de apă și canalizare va fi însoțit de către autoritatea publică care va lua măsuri de aplicare a lui prin elaborarea de Norme de aplicare;
- Prin acțiunile de conștientizare publică se vizează îmbunătățirea normelor de conduită a tuturor factorilor implicați în proiect;

d). *Impact financiar*

Volumul taxelor și impozitelor colectate de primărie va crește ;

Concluzii

Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară (Roi, cumulați valoarea investiției, valoarea actualizată, valoarea actualizată netă, valoarea actualizată netă cu contribuția)

Determinarea profitabilității financiare a investiției

Costurile și veniturile sunt sintetizate în Tabelul 2.2.

Tabel 2.2. Costuri și venituri din exploatare – EUR

		Anii									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.1	Consum energie				11,68	12,15	12,51	12,76	13,02	13,28	13,55
2.2	Chelt. personal				13,89	14,45	14,88	15,18	15,48	15,79	16,11
2.3	Reactivi				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	Amortizare				151,41	157,47	162,19	165,44	168,75	172,12	175,56
2.5	Chelt.				3,03	3,15	3,24	3,31	3,37	3,44	3,51



	intretinere										
2.6	Taxe				0,31	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36
2.9	Total cost anual				180,3 2	187,5 4	193,1 6	197,0 3	200,9 7	204,9 9	209,09
2.10	Taxa canalizare				189,3 4	196,9 1	202,8 2	206,8 8	211,0 1	215,2 4	219,54
2.11	Valorificare namol				0,59	0,61	0,63	0,64	0,66	0,67	0,68
2.13	Total venituri				189,9 3	197,5 3	203,4 5	207,5 2	211,6 7	215,9 1	220,22
2.14	Venit net din exploatare				9,61	9,99	10,29	10,50	10,71	10,92	11,14

Continuare tabel Costuri si venituri din exploatare – EUR

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2.1	13,82	14,09	14,37	14,66	14,95	15,25	15,56	15,87	16,19	16,51	16,84	17,18
2.2	16,43	16,76	17,10	17,44	17,79	18,14	18,51	18,88	19,25	19,64	20,03	20,43
2.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	179,0 7	182,6 6	186,3 1	190,0 3	193,8 4	197,7 1	201,6 7	205,7 0	209,8 1	214,0 1	218,2 9	222,66
2.5	3,58	3,65	3,73	3,80	3,88	3,95	4,03	4,11	4,20	4,28	4,37	4,45
2.6	0,36	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40	0,41	0,42	0,43	0,43	0,44	0,45
2.9	213,2 7	217,5 3	221,8 8	226,3 2	230,8 5	235,4 6	240,1 7	244,9 8	249,8 8	254,8 7	259,9 7	265,17
2.10	223,9 3	228,4 1	232,9 8	237,6 4	242,3 9	247,2 4	252,1 8	257,2 3	262,3 7	267,6 2	272,9 7	278,43
2.11	0,70	0,71	0,73	0,74	0,75	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,85	0,87
2.13	224,6 3	229,1 2	233,7 0	238,3 8	243,1 4	248,0 1	252,9 7	258,0 3	263,1 9	268,4 5	273,8 2	279,30
2.14	11,36	11,59	11,82	12,06	12,30	12,54	12,79	13,05	13,31	13,58	13,85	14,13

Continuare tabel Costuri si venituri din exploatare – EUR

	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.1	17,52	17,87	18,23	18,59	18,97	19,35	19,73	20,13	20,53	20,94	21,36
2.2	20,84	21,26	21,68	22,12	22,56	23,01	23,47	23,94	24,42	24,91	25,40
2.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	227,11	231,65	236,28	241,01	245,83	250,75	255,76	260,88	266,09	271,42	276,85
2.5	4,54	4,63	4,73	4,82	4,92	5,01	5,12	5,22	5,32	5,43	5,54
2.6	0,46	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56
2.9	270,47	275,88	281,40	287,03	292,77	298,63	304,60	310,69	316,90	323,24	329,71
2.10	284,00	289,68	295,47	301,38	307,41	313,56	319,83	326,22	332,75	339,40	346,19
2.11	0,88	0,90	0,92	0,94	0,96	0,98	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08
2.13	284,88	290,58	296,39	302,32	308,37	314,53	320,82	327,24	333,79	340,46	347,27
2.14	14,41	14,70	14,99	15,29	15,60	15,91	16,23	16,55	16,88	17,22	17,56

Sustenabilitatea financiara a proiectului este demonstrata prin indicatorii pozitivi de flux de numerar total cumulat pe parcursul intregii perioade a proiectului.



Tabel 2.4. Tabelul sustenabilitatii financiare – de EUR

Elemente	Ani									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total resurse financiare	2138,8 5	1604,1 4	1604,1 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venituri	0,00	0,00	0,00	189,93	197,53	203,45	207,52	211,67	215,91	220,22
Total intrari	2138,8 5	1604,1 4	1604,1 4	189,93	197,53	203,45	207,52	211,67	215,91	220,22
Total costuri exploatare	0,00	0,00	0,00	180,32	187,54	193,16	197,03	200,97	204,99	209,09
Total costuri investiti	2138,8 5	1604,1 4	1604,1 4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dobanda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indemnizatie pensionare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ambusare credite	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taxe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total iesiri	2138,8 5	1604,1 4	1604,1 4	180,32	187,54	193,16	197,03	200,97	204,99	209,09
Total flux numerar	0,00	0,00	0,00	9,61	9,99	10,29	10,50	10,71	10,92	11,14
Flux de numerar cumulat	0,00	0,00	0,00	9,61	19,60	29,89	40,38	51,09	62,01	73,14

Continuare tabel Sustenabilitatea financiara – EUR

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
224,6 3	229,1 2	233,7 0	238,3 8	243,1 4	248,01	252,97	258,03	263,19	268,45	273,82	279,30
224,6 3	229,1 2	233,7 0	238,3 8	243,1 4	248,01	252,97	258,03	263,19	268,45	273,82	279,30
213,2 7	217,5 3	221,8 8	226,3 2	230,8 5	235,46	240,17	244,98	249,88	254,87	259,97	265,17
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
213,2 7	217,5 3	221,8 8	226,3 2	230,8 5	235,46	240,17	244,98	249,88	254,87	259,97	265,17
11,36	11,59	11,82	12,06	12,30	12,54	12,79	13,05	13,31	13,58	13,85	14,13
84,50	96,09	107,9 1	119,9 7	132,2 6	144,81	157,60	170,65	183,96	197,54	211,39	225,51

STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: prociivilsi@yahoo.com J21/410/1996 : RO8965473

Continuare tabel Sustenabilitatea financiara – EUR

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
284,88	290,58	296,39	302,32	308,37	314,53	320,82	327,24	333,79	340,46	347,27
284,88	290,58	296,39	302,32	308,37	314,53	320,82	327,24	333,79	340,46	347,27
270,47	275,88	281,40	287,03	292,77	298,63	304,60	310,69	316,90	323,24	329,71
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
270,47	275,88	281,40	287,03	292,77	298,63	304,60	310,69	316,90	323,24	329,71
14,41	14,70	14,99	15,29	15,60	15,91	16,23	16,55	16,88	17,22	17,56
239,92	254,62	269,61	284,90	300,49	316,40	332,62	349,17	366,06	383,27	400,84

Indicatorii principali ai analizei financiare se refera la calcularea Ratei Interne a Rentabilitatii Financiare (FRR) si a Valorii Actuale Nete (FNPV) a) a Investitiilor si b) a Investitiei.

Tabel 2.5. Calcularea Ratei Interne Financiare a Investiției – de EUR

		Anii									
	Beneficiu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.13	Venituri	0,00	0,00	0,00	189,9 3	197,5 3	203,4 5	207,5 2	211,6 7	215,9 1	220,22
5.1	Venituri totale	0,00	0,00	0,00	189,9 3	197,5 3	203,4 5	207,5 2	211,6 7	215,9 1	220,22
2.9	Costuri exploatare totale	0,00	0,00	0,00	180,3 2	187,5 4	193,1 6	197,0 3	200,9 7	204,9 9	209,09
4.3	Indemnizatia pensionare	2138, 85	1604, 14	1604, 14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.21	Costuri totale investitii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	Cheltuieli totale	2138, 85	1604, 14	1604, 14	180,3 2	187,5 4	193,1 6	197,0 3	200,9 7	204,9 9	209,09
5.3	Flux de numerar net	2138, 85	1604, 14	1604, 14	9,61	9,99	10,29	10,50	10,71	10,92	11,14
5.4	Rata Interna Financiara a Investitiei (FRR/C)	-2.16%									
5.5	Valoarea Actuala Neta Financiara a Investitiei (FNPV/C)	-4231,67									
	Rata Beneficiu/Cost a Investitiei	0.87									



(B/C C)

Continuare tabel Calcularea Ratei Interne Financiare a Investitiei – EUR

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2.13	224,6 3	229,1 2	233,7 0	238,3 8	243,1 4	248,0 1	252,9 7	258,0 3	263,1 9	268,4 5	273,8 2	279,30
5.1	224,6 3	229,1 2	233,7 0	238,3 8	243,1 4	248,0 1	252,9 7	258,0 3	263,1 9	268,4 5	273,8 2	279,30
2.9	213,2 7	217,5 3	221,8 8	226,3 2	230,8 5	235,4 6	240,1 7	244,9 8	249,8 8	254,8 7	259,9 7	265,17
4.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	213,2 7	217,5 3	221,8 8	226,3 2	230,8 5	235,4 6	240,1 7	244,9 8	249,8 8	254,8 7	259,9 7	265,17
5.3	11,36	11,59	11,82	12,06	12,30	12,54	12,79	13,05	13,31	13,58	13,85	14,13

Continuare tabel Calcularea Ratei Interne Financiare a Investitiei – EUR

	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.13	284,88	290,58	296,39	302,32	308,37	314,53	320,82	327,24	333,79	340,46	347,27
5.1	284,88	290,58	296,39	302,32	308,37	314,53	320,82	327,24	333,79	340,46	347,27
2.9	270,47	275,88	281,40	287,03	292,77	298,63	304,60	310,69	316,90	323,24	329,71
4.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2406,21
1.21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	270,47	275,88	281,40	287,03	292,77	298,63	304,60	310,69	316,90	323,24	-2076,50
5.3	14,41	14,70	14,99	15,29	15,60	15,91	16,23	16,55	16,88	17,22	2423,77

Avand in vedere procentul foarte redus al cofinantarii din surse proprii, indicatorii aferenti capitalului isi pierd relevanta in analiza acestui proiect.

Rata Interna Financiera a Investitiei (FRR/C)	-2.16% Conditie : FRR/C < Rata de actualizare ✓
Valoarea Actuala Neta Financiera a Investitiei (FNPV/C)	-4231,67 Conditie : FNPV/C = negativa ✓
Rata Beneficiu/Cost (B/C)	0,87 Conditie : B/C < 1 ✓

5.2. Analiza tehnico-economica

Analiza economica este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore. Deoarece valoarea de investitie estimata este mai mica decat 25.000.000 euro, conform HG 28/2008 Art. 3 c):

investitie publică majoră: investiția publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii

Deși pentru acest proiect nu este obligatoriu dezvoltarea unei analize economice, trebuie să subliniem beneficiile de mediu și de sănătate publică aduse de acesta.

5.3. Analiza de sensibilitate



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

Mai jos este prezentata analiza de sensibilitate pentru rata interna a rentabilitatii financiare a investitiei (FRR/C) la variatia unor parametri critici pentru aceasta cum ar fi:

- Costurile de operare
- Veniturile
- Factorul combinat

impact: Interna a Rentabilitatii Financiare a Investitiei (FRR/C)
parametru: **COSTURI OPERATIONALE**

-1.66%	-1.75%	-1.83%	-1.92%	-2.04%	-2.10%	-2.19%	-2.29%	-2.38%
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

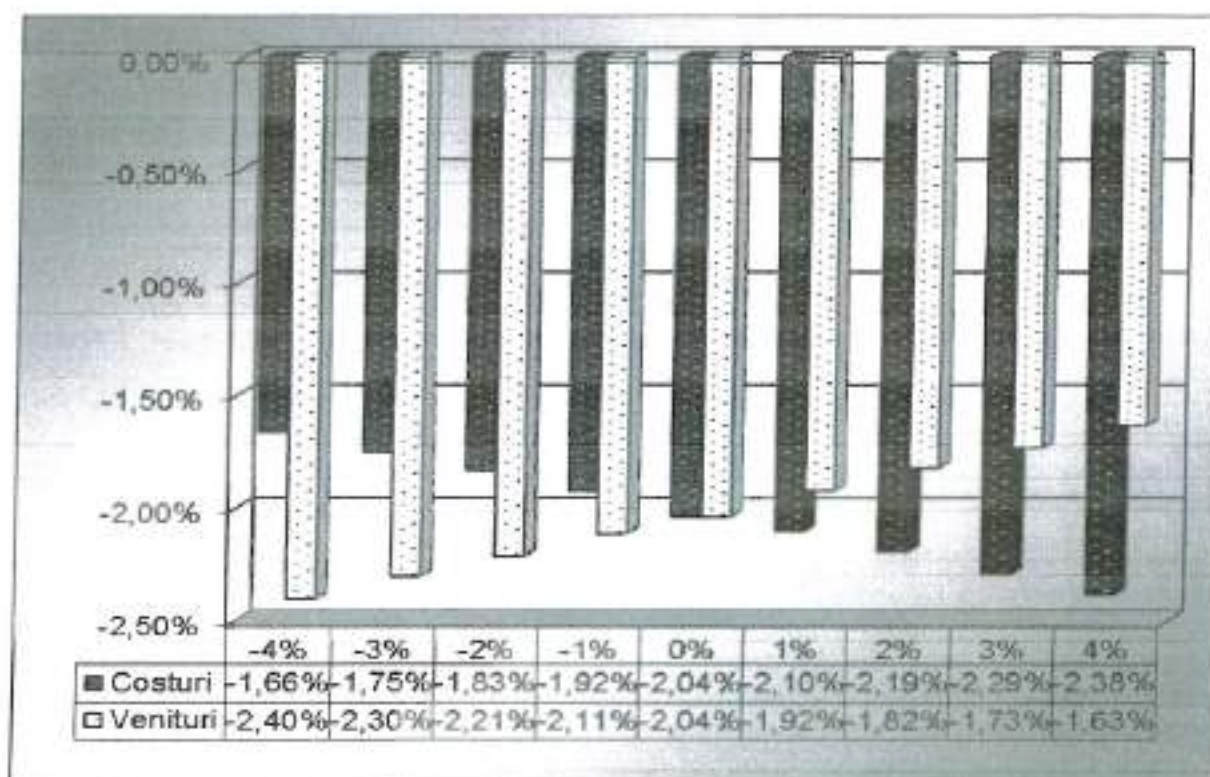
impact: Interna a Rentabilitatii Financiare a Investitiei (FRR/C)
parametru: **VENITURI**

-2.40%	-2.30%	-2.21%	-2.11%	-2.04%	-1.92%	-1.82%	-1.73%	-1.63%
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Analiza de senzitivitate a rentabilitatii financiare a investitiei (FRR/C) indica urmatoarele influente in ceea ce priveste parametrii *costuri operationale* si *venituri*:

1. O deviatie factorului *costuri de operare* cuprinsa in intervalul [-4%,4%] implica o modificare invers proportionala a FRR/C, cu o amplitudine aproximata de 0.72%;
2. O deviatie factorului *venituri* cuprinsa in intervalul [-4%,4%] implica o modificare direct proportionala a FRR/C, cu o amplitudine de aproximativ 0.77%;

Mai jos sunt prezentate grafic influentele factorilor *costuri operationale* si *venituri* asupra FRR/C.





Principalele riscuri care pot sa apara pe parcursul derularii proiectului sunt urmatoarele:

Riscuri Interne

Riscurile interne sunt acele riscuri care sunt direct legate de proiect si care pot apare in timpul si/sau ulterior fazei de implementare:

- Executarea slaba a anumitor lucrari
- Exploatarea defectuoasa a echipamentelor tehnologice
- Stabilirea eronata a etapelor lucrarilor
- Neconcordanta cu programul de desfasurare al lucrarilor
- Fluxul informational slab intre entitatile implicate in implementarea proiectului
- Executia slaba a lucrarilor de mentenanta
- Lipsa capacitatii financiare a beneficiarului pentru a sprijini costurile de intretinere

Riscuri Externe

- Cresterea costurilor operationale si de intretinere
- Neconcordanta cu programul fondurilor de transfer
- Riscuri politice, ca de exemplu lipsa sprijinului politic

In cazul in care aceste riscuri apar in timpul implementarii proiectului, este necesar ca promotorul proiectului, Consiliul Local al municipiului SLOBOZIA– impreuna cu Unitatea de Implementare a Proiectului – sa identifice si sa adopte solutii adecvate, din punct de vedere financiar, cat si din punctul de vedere al problemelor mentionate mai sus.

Consiliul Local al municipiului SLOBOZIA este entitatea responsabila cu identificarea solutiilor la problemele care apar pe parcursul intregii perioade a implementarii proiectului (de exemplu, cresterea costurilor operationale si de intretinere).

Masuri de Management de Riscuri

Masurile luate pentru eliminarea si/sau reducerea riscurilor sunt stabilite pentru perioada de executie, cat si pentru perioada de operare a lucrarilor proiectului.

In perioada de executie, este preconizata implementarea unui sistem de supraveghere foarte riguros, care va include organizarea incasarilor partiale pentru fiecare etapa a lucrarilor. Procedurile relatate vor fi furnizate in documentele de licitatie si in contractele ce vor fi incluse.

Sistemul de supraveghere are ca obiective urmatoarele:

- Concordanta cu standardele de calitate si cu termenele stipulate;
- Observarea specificatiilor privind materialele si echipamentele;
- Respectarea cerintelor privind protectia si conservarea mediului.

Indicatorii specifici vor trebui stabiliti, in timpul cat si ulterior perioadei de implementare, care vor fi folositi drept standard in evaluarea activitatilor de implementare si operationale.

5.) Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

SCENARIUL RECOMANDAT : Extinderea retelei de distributie apa si a colectoarelor de canalizare ape uzate din zonele

1 -strada VIDIN



2- zona SALA POLIVALENTA

3 -zona PERI -agrement

SOLUTIA –presupune extinderea retelelor de alimentare cu apa :**1.1, Strada VIDIN** Se propune o retea care sa realizeze un inel intre strada Viitorului si strada Redutei prin strada VIDINConducta prevazuta pentru extinderea retelei de alimentare cu apa va fi din tuburi de polietilena de inalta densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari. cu diametrul $\varnothing 75 \times 4,5$ mm Racordarea la retelele de distributie din strazile Viitorului si Redutei se va face cu vane de sectionare-separare montate in camine de vane rectangulare din beton armat(CV)**1.2- zona SALA POLIVALENTA-** pentru asigurarea nevoile gospodaresti si pentru prevenirea si stingerea incendiilor la imobile din zona se propune realizarea unei retele inelare de distributie apa – din tuburi de polietilena de inalta densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari. cu diametrul $\varnothing 110 \times 6,6$ mm.

Reteaua propusa se va racorda la reseaua principala existenta in zona- strada SUDULUI

Pe retea propusa se vor monta hidranti de incendiu supraterani Dn 80/100 mm, camine rectangulare din beton in care se amplaseaza mijloace de control al consumurilor(contoare de apa rece)

1.3 -zona PERI -agrement Pentru asigurarea-nevoile gospodaresti si pentru prevenirea si stingerea incendiilor pentru imobile ce urmeaza a se materializa in zona PERI , se propune realizarea unei retele inelare de distributie apa – din tuburi de polietilena de inalta densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari. cu diametrul $\varnothing 110 \times 6,6$ mm. si ramificatii la consumatori -cu diametre $\varnothing 90 \times 5,4 \dots \varnothing 63 \times 3,8$ mm Reteaua de distributie apa propusa in incinta zonei de agrement se va racorda la reseaua principala de apa existenta in zona (strada POLIGONULUI intersectie cu drumul national DN2A),prin-o conducta de transport din teava PE 100 SDR 17 cu diametrul $\varnothing 125 \times 7,4$ mm.Racordarea se va realiza cu robinet de sectionare -separare Dn 125 mm montat in camin de vane -rectingular din beton armat .

Conduct de transport va subtraversa digul de protectie impotriva inundatiilor in tub de protectie metalic cu etansare sporita

Subtraversarea respecta prevederile STAS 9312-Subtraversari de cai ferate drumuri cu conducte- Prescriptii de proiectare ,art.2.3.3,fig 7,8 tabel5.

Pe retea distributie apa propusa se vor monta hidranti de incendiu supraterani Dn80/100 mm si racorduri cu mijloace de control al consumurilor(contoare de apa rece) la pavilioanele de servicii si administratie, la bazinele de inot, terenurilor de tenis si zonele de campare, etcetera in camine de vane rectangulare din beton armat

2, EXTINDEREA CANALIZARII MENAJERE

Apele uzate menajere de la punctele de folosinta (obiecte sanitare) din imobilele in studiu-gospodariile individuale-incinte socio-culturale) sunt ape uzate menajere cu caracteristici ce corespund Normativului NTPA 002/2002 pentru descarcarea in canalizari centralizate.

2.1. STRADA VIDIN***.Pentru preluarea si evacuarea apelor uzate menajere ,de la gospodariile individuale de pe strada VIDIN se propune realizarea unui colectorul de serviciu- secundar:**

cu racordare in colectorul principal existent pe str, VIITOR prin caminul de vizitare C Mex .

Colectorul de serviciu propus se va executa din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala $SN=4$ Kpa /mp , $\varnothing 200 \times 4.9$ mm Pe colectorul propus se vor amplasa camine de vizitare si curatire , din PVC De/Di 630/600 mm, prevazute cu capace si rame fonta cu piese suport .**2.2. ZONA SALA POLIVALENTA** se propune realizarea unui colectorul de serviciu- secundar:cu racordare in colectorul principal cu descarcare prin caminul existent, in statia de pompare-repompare-existenta(SP SLOBOZIA-SUD)



Colectorul de serviciu propus se va executa din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\varnothing$ 250x 7.7 mm, Pe colectorul propus se vor amplasa camine de vizitare si curatire , din PVC De/Di 630/600 mm,prvazute cu capace si rame fonta cu piese suport .

2.3 ZONA PERI -agrement se propune realizarea unei retele de colectoare de serviciu- secundare cu descarcare intr-o statie de pompare-repompare din polietilena inalta densitate prefabricate tip cuva circulara,amplasata ingropat cu capac necarosabil, avand Di=1500mm si adincime maxima Ht=4000mm

.Statia de pompare-repompare se va echipa cu electropompe submersibile pentru ape uzate menajere(cu toicator)cu debitul $Q_p = 14$ mc/h si inaltimea de pompare $H_p = 10$ mCA. care –printr-o conducta din teava polietilena inalta densitate tip PE 100 SDR 17-O 110c6,6 mm va descarca in colectorul principal existent in zona verde din partea stanga a drumului national DN 2A(in parcare-PETSTAR)

Statia de pompare va fi prevazuta cu tablou electric *cu convertizor static de frecventa pentru functionarea cu turatie variabilasi tablou de automatizare , pentru montaj exterior,

Colectoarele de serviciu in incinta zonei , propuse se va executa din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp $\varnothing$ 200x 4.9 mm, Pe colectoarele propuse se vor amplasa camine de vizitare si curatire , din PVC De/Di 630/600 mm,prvazute cu capace si rame fonta cu piese suport tip IV-carosabil(Stas 2308).

3. CANALIZARE PLUVIALA

3.1.Strada VIDIN

Apele meteorice din zona strazii Vidin (carosabil si zonele adiacente-trotuare ,spatiiverzi) se vor prelua prin doua colectoare secundare de serviciu din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\varnothing$ 315x 7,7mm, cu descarcare in colectoarele principale existente(unul in strada VIITOR si unul in strada REDUTEI). Colectoare de serviciu propuse, racordeaza gurile de scurgeri cu depozit si sifon care preiau apele meteorice de pe carosabilul si pietonalul si spatiile verzi din zona

Racordarea gurilor de scurgere se va face prin camine de vizitare din PVC De/Di=630/600 mm cu tuburi din PVC_KG O 200x4,9 mm

3.2. ZONA SALA POLIVALENTA

Apele meteorice de pe carosabilul,pietonalul,parcarile si spatiu verde din zona

se vor prelua printr-o retea de colectoare secundare de serviciu din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\varnothing$ 315x 7,7mm, cu descarcare intr-o statie de pompare (bazin retentie inchis,din beton armat,amplasat ingropat) echipat cu electroompe submersibile pentru ape conventional curate 3 bucati (2A+1R)avand,debit $Q_p > 100$ mc/h,inaltime de pompare $H_p > 15$ mCA,

Colectoare de serviciu racordeaza gurile de scurgeri cu depozit si sifon care preiau apele meteorice de pe carosabilul,parcarile , pietonalul si spatiile verzi din zona

Racordarea gurilor de scurgere se va face prin camine de vizitare din PVC De/Di=630/600 mm cu tuburi din PVC_KG O 200x4,9 mm

De la statia de pompare-repompare ,printr-o conducta de refulare din teava de polietilena inalta densitate tip PE 100 SDR 17 O 315 x18,7 siO 400x9.4 mm apele meteorice –pluviale,se vor descarca in colectorul de canalizarea existent pe stra SPORTURILOR

3.3 -zona PERI -agrement

Apele meteorice de pe carosabilul,pietonalul,parcarilor si spatiu verde din zona

se va prelua printr-o retea de colectoare secundare de serviciu din tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mp , $\varnothing$ 315x 7,7mm, cu descarcare intr-o statie de pompare (bazin retentie inchis,din beton armat) echipat cu electroompe submersibile pentru ape conventional curate, 3



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsr@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473
bucati (2A+1R) montate prin intermediul unui dispozitiv de ghidare cu bare cu parametri funcționali pe pompa ,debit $Q_p > 90 \text{ mc/h}$, înălțime de pompare $H_p > 22 \text{ mCA}$, construcție în varianta staționar umedă, pornire directă
Colectoare de serviciu racordează gunile de scurgeri cu depozit și sifon care preiau apele meteorice de pe carosabilul, parcarile, pietonalul și spațiile verzi din zonă
Racordarea gunilor de scurgere se va face prin cămine de vizitare și curățare din PVC De/Di=630/600 mm cu capace și ramă fontă cu piesa suport -carosabil tip IV (Stas2308)

De la stația de pompare, printr-o conductă de refulare din teava de polietilena înaltă densitate tip PE 100 SDR 17 apele meteorice -pluviale, se vor descarca în colectorul în colectorul principal existent în zona verde din partea stângă a drumului național DN 2A (în parcare -PETSTAR)

Conducta de refulare va subtraversa digul de protecție împotriva inundațiilor și drumul național DN2A, prin foraj orizontal în tub de protecție metalic cu diametrul $O 406 \times 8,74 \text{ mm}$ Stas 6898/2

Subtraversarea respectă prevederile STAS 9312-Subtraversări de cai ferate și drumuri cu conducte- Prescripții de proiectare ,art.2.3.3, fig 7,8 tabel5

5.2. Selectarea și justificarea opțiunii optime recomandate

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului:

Terenul care urmează să fie ocupat de investiția propusă aparține domeniului public conform inventarului de bunuri aparținând domeniului public al municipiului Slobozia, aprobat cu HGR 1353/2002 și prin hotărâri modificatoare ale Consiliului Local Slobozia. Terenul este amplasat în intravilanul localității.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului

Alimentarea cu energie electrică a electropompelor submersibile de transport ape uzate se va face prin racord la rețele de medie energie din zonă -cu aviz de racordare eliberat de ENEL-ELECTRICA DOBROGEA

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional- arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

Caracteristicile principale ale construcțiilor, materialelor

1. EXTINDEREA REȚELE ALIMENTARE CU APA

a) Conducta prevăzută pentru extinderea rețelei de alimentare cu apă va fi din tuburi de polietilena de înaltă densitate tip PE 100 SDR 17 Pn 10 bari, cu diametrul $O 63 \times 3,8 \dots O 75 \times 4,5 \text{ mm} \dots O 90 \times 5,4 \text{ mm} , O 110 \times 6,6 \text{ mm} , O 125 \times 7,4 \text{ mm}$

Caracteristicile tuburilor tip PE 100



-Durata de viață a tevelor polietilena înaltă densitate tip PE100 este de minim 50 de ani în condiții normale de punere în opera, manipulare, depozitare și exploatare.



- Comportament mecanic foarte bun;
- Rezistență chimică mare
- Stabilitate la radiații
- Rezistența la radiațiile ultraviolete
- Rezistența la coroziune și abraziune
- Rezistență ridicată și la temperaturi joase (-40°C)
- Flexibilitate ridicată
- Atoxitate
- Siguranță și simplitate la îmbinare
- Greutate redusă

b). Camine pentru vane de sectionare, goliri și aerisire

Caminele vor fi de tip rectangular. Se vor executa din beton armat cu deschidere interioară (1,50x1,50x1,70 m, 2x1,70x2,20 m, 2,30x1,70x2,20m) și vor fi prevazute cu capace și rame fontă STAS 2308 tip II necarosabile. Si tip IV carosabile funcție de amplasamentul caminului.

Caminele respecta prevederile SR ISO 4064/1.2

Grosimea peretilor = 15 cm

Materiale folosite -armatura OB37, PC 52

-beton C12/15(pereti, radier, placa)

Partea superioară a capacului se va monta astfel:

- la nivelul drumului pentru camine carosabile
- cu 20 cm mai sus de cota terenului sistematizat, în zonele verzi

c) Armături de închidere- robineti vane

Ca armături de închidere se vor folosi robinete cu sertar cauciucat corp plat și flanșe, conform STAS 2550/90 sau



ISO 5996, pentru apa potabilă și $P_n = 10\text{at}$

Robinetele trebuie să fie prevazute cu toate flanșele, suruburile, piulițele și saibele aferente.

Pentru robinetii de golire se vor folosi robinetii cu ventil racordati prin mufare și echipati cu portfurtun. Armaturile (vanele) se vor sprijini prin masive de rezemare sau suporti metalici.

d) Hidrantii subterani

Hidrantii prevazuti vor respecta prescriptiile prevazute in P118/2

Hidrantii vor fi fabricati în conformitate cu EN 14339:2005, DIN 3221 sau alte standarde echivalente, cu corp din fontă ductilă și protecție epoxidică la interior și la exterior.

Mediul de lucru pentru hidranti este apa potabilă conform EN1074-6 : 2004. Hidrantii vor avea în mod obligatoriu, pe lângă Agrementul Tehnic emis de M.L.P.T.L., și Avizul I.G.C.P.M. (Inspectoratul General al Corpului de Pompieri Militari), în conformitate cu O.G. nr. 60/1997 de aprobare a Legii nr. 212



STR. GIOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.JALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: proctivileri@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473**2. EXTINDERE CANALIZARE MENAJERA si PLUVIALA**

Colectoarele de serviciu secundare propuse pentru evacuarea apelor menajere si pluviale se va executa din **tuburi polipropilena pentru canalizare exterioara- PVC-KG** cu rigiditatea nominala SN =4 Kpa /mpcu diametre O200x 4.9 mm, IO 250x 7.7 mm, O 315x 7,7mm O400x9,4mm



Mufe pentru imbinare

Tuburi din PVC-KG pentru canalizarea menajera exterioara propuse , rezista din punct de vedere mecanic sarcinilor permanente – trafic < 30 to/ osie , rezistente la coroziune , rezista la ape cu temperaturi <60 C , au rugozitatea redusa.

**** Caminele propuse sunt camine prefabricate din material plastic cu constructie modulara, –PVC-cu diametrul exterior/interior D630/ 600 mm usor de manevrat si instalat, pentru utilizarea in sisteme de canalizare**
Caminele din PVC sunt fabricate conform standardului "SR EN 13598-2:2010 Sisteme de tevi de plastic pentru sisteme de drenaj si canalizare subterane nepresurizate Partea 2: Specificatii pentru camine de vizitare si inspectie in zone de trafic si instalatii subterane

Caminul din PVC se compune din :

***Baza caminului(radier camin-)** realizat din polipropilena, cu profil de curgere prin injectie, Mufele de conectare la radier sunt realizate cu geometrie variabila,fapt ce permite modificarea unghiului de conectare a conducteide canalizare in radier cu +- 7.5 grade in orice directie.

***Coloana caminului** este realizata din polipropilena, constructie corugata, cu diametrul interior de 600mm si diametrul exterior de 670mm.Acest tip de coloana poate prelua cu succes incarcari externe medianice datorate traficului precum si cele statice datorate solului..**Garnitura de etansare 600** asigura etansarea intre coloana caminului cu D600mm si tubul telescop

4. Tubul telescop este realizat din PVC –corugata -cu diametrul exterior/interior de 670/600mm - pentru aducerea la cota a caminului. Tubul telescopic realizat pentru capacele de fonta de clasa D400 - pentru capacele de fonta de clasa D400 **Capac.-** Capacul va fi din fonta .conform standardul EN 124 - clasa D 400- drumuri pentru vehicule grele (pana la 40to) cu sistem de blocare pentru restrictionarea accesului neautorizat





1. Capac telescopic
2. Coloana camin
3. Baza camin



Gurile de scurgere stradale, sau geigerele, utilizatori, reprezintă o parte componentă a unei rețele de canalizare ce se utilizează pentru preluarea apelor pluviale de pe suprafețele carosabile ale drumurilor, din parcuri și direcționarea acestora către conducta de colectare a rețelei de canalizare. TeraPlast oferă o gură de scurgere modernă și eficientă realizată evident din material plastic, cu o structură constructivă de tip multi-element.

Avantajele utilizării gurilor de scurgere

Toate elementele componente ce alcătuiesc ansamblul guri de scurgere se etanșează între ele cu ajutorul garniturilor elastomerice ce garantează etanșeitatea absolută a sistemului de canalizare, eliminându-se astfel riscul poluării solului ca urmare a eventualelor pierderi de apă pluvială cu conținut ridicat de hidrocarburi.

Corpusul guri de scurgere este prevăzut cu un element ce asigură obturarea mirosului prin crearea unei gârzi hidraulice astfel ca este evitată emanarea de mirosuri neplăcute din canalizare în zona guri de scurgere. De asemenea se asigură un volum generos de depozitare a nisipului sau nămolului ce este spălat de apele pluviale evitându-se introducerea acestuia în rețeaua de canalizare.

Gura de scurgere din polietilenă are o rezistență extrem de ridicată la abraziune și la agresivitatea unor substanțe chimice existente în apele pluviale.

Gura de scurgere TeraPlast prezintă toate avantajele asigurate de materialele plastice: robustețe, stabilitate a formei, flexibilitate. Așa cum este bine știut flexibilitatea produselor din mase plastice le asigură un comportament pe termen lung mult mai bun decât al celor rigide (beton) deoarece se comportă mult mai bine la încărcări succesive de sarcină.

Toate elementele componente au o greutate redusă, putând fi manevrate de o singură persoană, astfel că instalarea guri de scurgere este mult simplificată și rapidă, fără costuri suplimentare generate de alte utilaje. Pe lângă aceste avantaje trebuie ținut cont și de transportul mult mai facil și cu un cost mult mai redus.

Caracteristicile principale ale ECHIPAMENTELOR



a) **Stație de pompare-repompare din polietilena înaltă densitate prefabricate** tip cuva circulară, amplasată îngropat cu capac necarosabil, având $D_i=1500\text{mm}$ și adâncime maximă $H_t=4000\text{mm}$. Stația de pompare-repompare se va echipa cu electropompe submersibile pentru ape uzate menajere (cu toator) cu debitul $Q_p=14\text{ mc/h}$ și înălțimea de pompare $H_p=10\text{ mCA}$. Camera de pompare prefabricată în



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473
polietilena de inalta densitate (PE-HD) furnizata complet cu mufa de reducere pe racorduri, duza de ventilatie si legatura pentru evacuarea presiunii;

Sistemul este proiectat astfel incat sa permita suspendarea pompelor deasupra nivelului de pompare al apei. Pompa si teava de evacuare pot si suspendate cu un lant pe racordul de cuplare. Unitatea de pompare poate fi pusa in functiune de deasupra camerei de pompare.

Pe fundul rezervorului exista o adancitura pentru furcile stivuitorului si deasupra trei inele pentru ridicare la excavare.

b)Contoare apa rece Contoarele combinate sunt utilizate pentru masurarea volumelor de apa care inregistreaza variatii foarte mari de debit. In cazul hidrantilor sau al cladirilor de interes public (cladiri de birouri, scoli, hoteluri, spitale), in cadrul carora simultaneitatea consumurilor este putin probabila. Contoarele combinate cu supapa de comutare si contor multijet materializeaza doua circuite hidraulice legate in paralel: un circuit principal in care se inseriaza un contor Woltman cu elice orizontala si o supapa de comutare cu pretensionare calibrata a arcului supapei si un circuit secundar in care se monteaza un contor multijet in functie de marimea debitului de apa si a presiunii, supapa de comutare dirijeaza, dupa caz, curgerea si masurarea catre circuitul principal, catre cel secundar sau catre ambele circuite.

Volumul de apa masurat se determina prin insumarea indicatiilor de pe cadranele contorului principal si secundar.



c)Electropompe submersibile pentru ape uzate menajere-



Pomparea de apa uzata menjera, apa uzata conventional curata

- Siguranta ridicata in functionare datorita toculatorui sferic cu taiere prin tractiune
- Durata lunga de viata datorita etansarii de calitate a motorului cu doua etansari mecanice independente si electrod optional pentru supravegherea camerei de etansare Pompa submersibila pentru ape uzate cu toculator interior sau exterior ca ansamblu monobloc submersibil pentru montarea imersata stationara si transportabila in exploatarea intermediara si modul de functionare continua
- Sistem hydraulic-iesirea pe refutare este executata ca si imbinare orizontala cu flansa cu un racord combi DN . Cantitatea maxima posibila de substanta uscata maxim este de 8 % (in functie de sistemul hydraulic). Are rotoare unicanal si multicanal.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitii:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general:

Indicatorii maximali:

**PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO - ECONOMICI**

Extindere rețele de alimentare cu apă și canalizare – municipiul Slobozia , județul Ialomița

		Obiectiv proiectat (lei)
1. Valoarea totală a investiției (cu TVA)		7.929.058,36
Valoarea totală a investiției (fara TVA)		6.665.298,13
din care C+M (cu TVA)		6.958.601,82
2. Eșalonarea investiției		
Anul I	INV	3.171.623,34
	C+M	2.783.440,73
Anul II	INV	2.378.717,51
	C+M	2.087.580,55
Anul III	INV	2.378.717,51
	C+M	2.087.580,55
3. Durata de realizare a investiției – luni		36

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Capacități (în unități fizice și valorice)

Denumire indicator	Cantitate/ Unitate de masura
Lungime rețea distribuție apă	1760.ml
Lungime canalizare menajeră și pluvială	3520.ml

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.- 6 luni

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Incadrarea în sistemul cerințelor de calitate în conformitate cu prevederile legii nr. 10/1996.

RESPECTAREA CERINTELOR ESENTIALE conform Legii 10/1995

Prin soluția propusă s-a urmărit satisfacerea cerințelor esențiale, conform Legii 10 /1995, privind calitatea în construcții și cerințelor din Normele Educationale:

A. Rezistența și stabilitatea la sarcini statice, dinamice și seismice:



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilrli@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

Solutiile propuse respecta normele și normativele în vigoare referitoare la stabilitatea de sarcini statice respectiv STAS 3417-85, dinamice și seismice respectiv STAS 12400/1,2 - 88, STAS 9165-72, STAS 10100/10-75.

Referitor la cele precizate mai sus solutia propusa prevede:

- asigurarea rezistentei la variatia de temperatura a conductelor, conform STAS 4377-76;
- protectia anticorosiva a conductelor și utilajelor metalice se va realiza conform normativ I 14 - 75; STAS

10702;

Categoria de importanta a cladirii (conform HG 766/1997): "C" - normala

B. Siguranta în exploatare

Solutiile propuse sunt în conformitate cu normele și normativele în vigoare referitoare la siguranta în exploatare: STAS 7132 - 86, 12400/1,2 -88, 12604/4-89, I 13-94.

Evacuarea apelor uzate din cladiri în retele exterioare (public) se face respectand prevederile legale privind calitatea apei (NTPA 002) administratorii sunt responsabili cu respectarea acestor legislatii.

Pentru evitarea deteriorarii conductelor de canalizare realizate din plastic (PVC, polipropilena), temperatura maxima a apelor evacuate la canalizare nu va depasi 40 grd C.

Curatirea și spalarea instalatiei interioare de canalizare

Instalatia de canalizare exterioara se spala periodic(cel puțin anual),astfel incat sa se inlature aventualele depuneri care altfel s-ar putea intari și infunda colectoarele de canalizare;spalarea și curatirea instalatiei se face cu dispozitive adecvate.

Protectia impotriva calamitatilor naturale

Masurile stabilite în Indicativul NPO 10/97 punctul 3.3.3. sunt relevante și trebuiesc respectate intocmai.

C. Siguranta la foc

Solutia propusa conform normelor și normativelor în vigoare referitoare la siguranta la foc respectiv: STAS 11811- 83,8558-78, 7771/1,2 - 82, 12260/90, 12400/1,2 - 88, P 118-83, C31, I 13/94, Ord. 281 /1219 al MLPAT, I 9 - 94

D. Sanatatea oamenilor, protectia mediului

Elemente de impact de mediu pozitiv:

- reseaua de apa și canalizare este continua și sigura;
- retelele de canalizare a apelor uzate rezultate constituie un mijloc de protectie și aparare a sanatatii populatiei și a mediului inconjurator;
- apele tratate și evacuate sunt aduse la un grad de puritate, astfel incat nu pericliteaza sanatatea publica, viata animalelor, flora și fauna acvatica și nu aduce pagube agriculturii și vegetatiei;

Concluziile evaluării impactului asupra mediului;

În vederea minimizării impactului asupra mediului, prin tehnologia aleasa s-au inclus masuri pentru evitarea, reducerea, eliminarea sau compensarea impacturilor adverse generate în perioada de constructie, functionare sau intretinere a lucrarilor.

Investitia va contribui la indeplinirea angajamentelor luate de Romania prin documentele de aderare la Uniunea Europeana, în special a celor din Capitolul 22, Mediu si va asigura conformarea cu Directiva UE privind apa de baut, transpusa în legislatia Romaniei prin Legea 458/2002, modificata si completata de Legea 311/2004.

În acest context trebuie mentionat ca autoritatile locale din municipiul SLOBOZIA au initiat acest proiect de introducere a sistemului de canalizare pe strada General Magheru .

- factorul de mediu apa nu va fi poluat, avand în vedere modul organizat în care se va realiza canalizarea si, prin definitie, statia de epurare si reseaua de canalizare constituie ele insele un mijloc de protectie si aparare impotriva producerii de emisii în ape (freatic si suprafata);
- factorul de mediu aer nu va fi influentat deoarece nu se produc emisii de poluanti în atmosfera cu exceptia utilajelor pentru executie care, avand în vedere spatiul liber de dispersie si lipsa unor surse similare în vecinatate, vor provoca emisii nesemnificative;



- factorul de mediu sol nu este afectat în mod major atât datorită modului de gestionare a deșeurilor în timpul execuției (deșeuri provenite în principal din manipulare carburanți și uleiuri) și exploatării (reziduuri solide ce vor fi colectate în recipiente speciale) cât și datorită modului de organizare a folosirii terenurilor;
- poluarea fonică se raportează în special la perioada de execuție; rețelele de canalizare nu prezintă surse importante de zgomot și vibrații care să afecteze zonele din apropierea lor;

Impactul investițiilor propuse asupra mediului

Măsurile de investiții propuse vor avea un impact pozitiv asupra mediului, ele acționând pe mai multe cai, în mod direct sau indirect, astfel:

construirea rețelei de canalizare conduce la reducerea poluării și la îmbunătățirea calității apei evacuate în emisar;

Datorită construirii rețelei de canalizare, se reduc pierderile de apă și astfel se reduce și poluarea solurilor.

Construirea rețelei de canalizare va contribui la îmbunătățirea calității apei și solului, îmbunătățind condițiile din ecosistemele acvatice. Este important de respectat prevederile legislative de mediu pentru proiectare și execuție precum și realizarea evaluării impactului asupra mediului.

Elemente de impact pozitiv pentru rețeaua de canalizare:

- rețeaua de apă și canalizare este continuă și sigură;
- rețelele de canalizare a apelor uzate constituie un mijloc de protecție și apărare a sănătății populației și a mediului înconjurător;
- locuitorii care vor beneficia de rețeaua de apă și canalizare vor avea un grad de confort sporit;

Mentionăm că proiectul (întravilan municipiul Slobozia) nu interferează cu ariile protejate declarate la nivel național și local.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Sursele de finanțare ale investiției publice vor fi:

- bugetul local

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. HGR nr. 1353/2001 – Hotărâre privind atestarea domeniului public al județului Ialomița, precum și al municipiilor, orașelor și comunelor din județul Ialomița și al Hotărârilor Consiliului local privind aprobarea modificărilor și/sau completărilor la inventar în sensul includerii în domeniul public sau detalierii poziției globale existente.

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

6.4. Studiu topografic

6.5. Studiu geotehnic

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului

Autoritatea contractantă (entitatea) responsabilă cu implementarea proiectului este municipiul Slobozia.

Municipiul va îndeplini rolul de Autoritate Contractantă pentru contract și, în această calitate, va fi responsabilă pentru toate aspectele privitoare la coordonarea implementării eficiente a activităților prevăzute în contract. Autoritatea contractantă prin persoanele desemnate are responsabilitatea aprobării, documentelor produse în cadrul implementării acestui proiect, cu aprobarea rapoartelor, a indicatorilor tehnico-economici, a bugetului și cu semnarea și acceptarea documentelor justificative emise în perioada de implementare a proiectului.

STR. CLOSCA, NR. 18, LOC. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

Autoritatea Contractanta va furniza capacitatea managerială și de expertiză necesară pentru buna derulare și implementare a proiectului și prin echipa de implementare și consultantul angajat pentru implementarea contractului de finanțare va asigura:

- sprijin tehnic prin contribuția experților proprii la realizarea obiectivelor propuse;
- sprijin în asigurarea unei comunicări eficiente cu toate părțile implicate, în vederea implementării cu succes a activităților proiectului;
- acces la sursele de informare disponibile, etc.
- desfășurarea conform contractului de finanțare a activităților din proiect

Implementarea proiectului presupune:

Pregătirea proiectului:

- semnarea contractului de servicii de consultanță
- constituirea echipei de proiect (stabilirea responsabilităților membrilor echipei)
- deschiderea contului proiectului
- stabilirea căilor de comunicare și a responsabilităților echipei mixte de proiect în relația cu finanțatorul

Planificarea proiectului:

- programarea acțiunilor ce trebuie desfășurate pentru implementarea proiectului și detalierea lor pe operațiuni
- estimări de durată și costuri pentru fiecare activitate
- determinarea necesarului de personal care va lucra în proiect
- determinarea necesarului de resurse și planificarea utilizării acestora
- elaborarea planului de management al riscului
- stabilirea programului de lucru a echipei de proiect
- planificarea ședințelor de analiză

Monitorizarea, evaluarea și controlul proiectului:

- analiza comparativă a obiectivelor propuse a fi realizate prin proiect și situația reală
- identificarea cauzelor care au determinat abateri de la prognozele din proiect
- analiza beneficiarilor finali pentru a determina impactul proiectului
- revizuirea calendarelor de lucru
- monitorizarea riscurilor și punerea în aplicare a măsurilor de contracarare
- întocmirea rapoartelor intermediare tehnice și financiare și a celui final.

Metoda de implementare aleasă permite urmărirea logică a activităților, organizarea acestora astfel încât să se poată evita dereglări datorate problemelor organizatorice. Metoda permite de asemenea urmărirea și evidențierea cheltuielilor pe activități și capitole bugetare, putându-se preveni irosirea de resurse financiare.

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de implementare a obiectivului: 36 de luni calendaristice

Durata de execuție a lucrărilor la obiectivul de investiție: 30 luni calendaristice

Graficul de implementare a investiției



SC PROCVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634



STR. CLOSCA, NR. 18, LOC. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634; E-MAIL: procvil@procvil.ro, com J21/4.10.1996; RO8965473

GRAFIC DE EXECUTIE AL OBIECTIVULUI : „Extindere retele de alimentare cu apa si canalizare – municipiul Slobozia , judetul Ialomita

Activitati	ANUL 1										ANUL 2-3		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-34	35	36
Pregatirea documentelor pentru si atribuirea contractelor de achizitie servicii (proiectare, consultanta, asistenta tehnica)													
Derularea contractelor de servicii (P-proiectare, AT-asistenta tehnica)	P	P	P										
Atribuirea contractelor de achizitie de lucru													
Organizare de santier													
Executia lucrarilor													
Publicitate si informare publica				C								C	
Receptia la terminarea lucrarilor													

Extindere retele de alimentare cu apa si canalizare – municipiul Slobozia , judetul Ialomita



SC PRO CIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA tel/fax 0243 232634



STR. CLOSCA, NR. 18, LOC. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA, TELIFAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8955473

Strategia de contractare

Tipic, în această etapă, sunt revizuite, validate și stabilite zonele strategice ale procesului de achiziții. Dezvoltarea strategiei de contractare cuprinde:

- Confirmarea obiectivului scontat;
- Alegerea și proiectarea metodologiei de selecție, inclusiv numărul de pași în procesul de selecție prevăzut;
- Stabilirea și confirmarea criteriului de evaluare (bazat pe factorii cheie de succes); diferenți factori și/sau ponderi pot fi aplicate la diferite etape și puncte de decizie.

Strategia de contractare va cuprinde următoarele elemente:

- Dovada angajamentului furnizorului pentru o îmbunătățire continuă;
- Monitorizarea și raportarea periodică a performanței;
- Obiective pentru îmbunătățirea continuă;
- O perioadă mai lungă pentru familiarizarea și mobilizarea contractantului și a rețelei de furnizori;
- Cerințe față de firme de a prevedea planuri de acțiune în cazul accidentelor;
- Monitorizări mai elaborate post-proiect.

Pe parcursul întregului proces de achiziție, la adoptarea oricărui decizii, trebuie avute în vedere următoarele principii:

- Nediscriminarea
- Tratatul egal
- Recunoașterea reciprocă
- Transparența

Resurse necesare:

a) Resurse financiare

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat și alte surse legal constituite. Sursele de finanțare avute în vedere pentru prezenta investiție se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din:

1. bugetul local,
2. alte surse legal constituite.

b) Resurse umane

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție:

Pentru faza de execuție, considerând numai fracțiunea de personal necesară în realizarea lucrărilor, s-a estimat un număr de 15 locuri de muncă.

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

S.C. URBAN S.A. va asigura sursele necesare cheltuielilor de întreținere a rețelei fiind operatorul sistemului.

Resursele umane necesare operării și întreținerii

Personalul de la S.C. URBAN S.A. va fi capabil să intervină pentru remedierea eventualelor avarii aparute după perioada de garanție a lucrărilor de execuție și va executa lucrările de întreținere conform prevederilor legale în vigoare.



SC PROCIVIL SRL

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634



STR.CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivil@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

Materiile prime, materialele, combustibilii și energia consumate pentru fiecare produs și prețurile de procurare a acestora

Materialele utilizate în realizarea obiectivului de investiție vor respecta prevederile impuse de HGR 766/1997, Legea 10/1995, actualizată.

Proiectul demonstrează compatibilitatea cu reglementările naționale privind mediul, precum și cu legislația europeană în domeniul mediului, pentru care se prezintă anexat documentației, Decizia Etapei de Incadrare emisă de APM Ialomița, folosind standarde și proceduri similare cu cele stipulate în legislația europeană cu privire la Evaluarea de Impact asupra Mediului (EIM), Directiva 85/337/EC, amendată de Directiva 97/11/CE.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Consiliul local SLOBOZIA are capacitatea managerială și instituțională prin operatorul S.C. URBAN S.A pentru asigurarea prestării unor servicii publice de calitate.

8. Concluzii și recomandări

Luând în considerare caracteristicile existente ale infrastructurii de apă și apă uzată, impactul din timpul perioadei de operare, este în principal pozitiv, deoarece se realizează:

- creșterea calității apelor uzate epurate deversate în receptorii naturali;
- creșterea confortului locuitorilor
- riscul asupra sănătății populației va fi minimizat sau eliminat;

Nu se evidențiază nici un fel de impact negativ în cazul execuției/reabilitării și exploatării corecte a sistemelor de canalizare. În timpul execuției, sursele de poluare vor fi minime, fiind specifice lucrărilor de construcții-montaj de dimensiune redusă-mică, cu mini-organizări de șantier și etape de lucru, precum: excavatii manuale și parțial mecanizate, transportul materialelor, epuizarea/pomparea apelor subterane și din precipitații, lansarea și lipirea conductelor, testarea etanșeității conductelor, umplerea șanțurilor cu pământ, reamenajarea drumurilor, trotuarelor și a spațiilor verzi. În timpul exploatării, sursele de poluare vor dispărea în totalitate pentru o perioadă mare de timp, putând apărea (pentru perioade scurte de timp) doar în caz de accidente sau defecțiuni. Impactul asupra mediului este pozitiv, deoarece investițiile propuse au ca obiectiv furnizarea unei ape potabile destinate consumului uman și epurarea apelor uzate, conform legislației în vigoare, ape ce nu conțin elemente care să conducă la poluarea factorilor de mediu. Datorită execuției/reabilitării infrastructurii, se va realiza o mai bună gospodărire a apelor, ce va conduce la evitarea pierderilor de apă, limitând utilizarea resurselor naturale epuizabile. Controlul și dezvoltarea durabilă a sistemelor de apă/apă uzată, vor contribui la creșterea calității vieții factorilor interesați.

Recomandări:

- racordarea la sistemul de apă și canalizare a unui număr cât mai mare de locuitori având în vedere că la sistemul de alimentare cu apă există un număr ridicat de bransamente



SC PROCIVIL srl

SLOBOZIA-IALOMITA telefon 0243232634



STR. CLOSCA, NR.18, LOC.SLOBOZIA, JUD.IALOMITA, TEL/FAX: 0243 232634 ; E-MAIL: procivilsrl@yahoo.com J21/410/1996 ; RO8965473

B. PIESE DESENATE

1.PLAN DE INCADRARE IN TERITORIU	A00
2.PLAN DE INCADRARE IN ZONA	A01
3.RETELE APA - CANAL -STRADA VIDIN ..PLAN DE SITUATIE SCARA 1/500.....	CH01
4.RETELE APA CANAL -ZONA SALA POLIVALENTA ..PLAN DE SITUATIE ..SCARA 1/1000.....	CH02
5 .RETELE APA - CANAL - ZONA PERI - PLAN DE SITUATIE 1 SCARA 1/1000.....	CH03
6 .RETELE APA - CANAL -ZONA PERI- PLAN DE SITUATIE 2..... SCARA 1/1000.....	CH04
7,SUBTRAVERSARE DN 2° PLAN.....	ST00
8,DETALIU POZATRE CONDUCTA PE 100 SDR17.....	DPA.
9,DETALIU POZARE PVG-KG SN 4.....	DPMP
10 STATIE POMPARE PREFABRICATA DETALIU	SP00

Data:
NOV 2022

Proiectant,
SEF PROIECT
ANGHEL COSTEL



Str. Closca, nr. 18, Slobozia, Jud. Ialomita; e-mail: procvilsti@yahoo.com; J21/410/1996; CUI RO 896547

BENEFICIAR: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA
STRADA EPISCOPIEI NR.1

TITLU PROIECT

**"EXTINDERE REELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE
„ MUNICIPIUL SLOBOZIA JUDETUL IALOMITA „**

BREVIARE DE CALCUL

2022

BENEFICIAR UAT SLOBOZIA-JALOMITA
TITLU PROIECT APE PLUVIALE ZONA SALA POLIVALENTA

BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE PLUVIALA

DEBIT DE CALCUL conform STAS 1846/2-2007

$$Q_{pc} = m \sum S x \phi x I \quad (l/s) \quad \text{in care}$$

m=0.8 coeficient adimensional de reducere a debitelor de calcul - pentru **t < 40 min**

S- suprafata bazinului de canalizare (ha)

- clasa de importanta a obiectivului -conf. Stas 4273/83- clasa IV -
- I - intensitatea de calcul a ploii - Stas 1846-este functie de frecventa de calcul f=2/1 si durata de calcul a ploii t<15 min pentru zone de ses zona pluviometrica „5” conform STAS 9470 **I=150 l/s * ha**
- **φ**=coeficient de scurgere functie de natura bazinului de canaliza conform STAS1846-tab.2

1 Invelitori metalici și de ardzie	0.95	
2 Invelitori de sticlă, țiglă și carton asfaltat	0.9	
3 Terase asfaltate 0.85-0.90	0.85-0.9	
4 Terase cu strat de pietriș măgălar 0.70-0.80	0.7-0.8	
5 Acoperișuri plane mari (peste 10.000 m2) 0.50	0.5	
6 Acoperișuri plane mici (sub 100 m2) 1.00	1.00	
7 Terase vegetale, în raport cu grosimea stratului și forma de vegetație	0.1-0.6	0.7 0.595
8 Alte suprafețe impermeabile înclinate și acoperișuri foarte înclinate), corelat cu soluții de stocare în depresiuni	0.50 + 1.00	
9 Paveze din asfalt și beton	0.95-0.9	
10 Paveze din piatră și alte materiale cu rosturi umplute cu masă	0.7-0.8	
11 Paveze din piatră cu rosturi umplute cu nisip	0.55-0.60	
12 Suprafețe permeabile, în funcție de panta terenului și de	0.00-0.3	
13.1 Alei din piatră spartă (macadam):		
- în zone cu pante mici (≤1%)	0.15-0.20	
- în zone cu pante mari (>1%)	0.25-0.30	
13.2. Terenuri de sport, grădini		
- în zone cu pante mici (≤1%)	0.05-0.10	
- în zone cu pante mari (>1%)	0.10-0.15	
13.3. Incinte și curți nepavate, netructate	0.05-0.20	
13.4. Terenuri agricole, cultivate	0.10-0.05	
13.5 parcuri și suprafețe împadurite		4.5 3.825

- în zone cu pante mici ($\leq 1\%$)	0.01-0.05	3	0.03
- în zone cu pante mari ($> 1\%$)	0.05	8.2	4.45

Frecvența și durata ploii de calcul

Frecvența ploii de calcul este dată, pentru clădiri, în STAS 1795 și pentru clădiri și suprafețe exterioare în STAS 1846-2/2007 și SR EN 752-2, funcție de importanța obiectivelor respective și consecințele ce le-ar avea pentru clădiri eventualele nepreluări controlate (de către rețeaua de canalizare) a apelor provenite din precipitații în absența altor condiții impuse de autorități competente, trebuie utilizate criteriile de proiectare funcție de frecvența ploilor indicate în tabelul de mai jos

Tabelul . Frecvența ploii pentru proiectarea rețelelor de canalizare a apelor meteorice conform SR EN 752-2 și SR 1846-2/2007

Amplasament	Frecvența ploii pentru proiectare ¹⁾
1 Zone rurale	(1 la "n" ani)
2 Zone rezidențiale	1 la 1
3 Centre urbane și zone industriale comerciale:	1 la 2
☒ cu control al inundațiilor	1 la 2
☐ fără control al inundațiilor	1 la 5

Durata ploii de calcul

Reprezintă intervalul de timp parcurs de apa de ploaie între momentul căderii pe suprafața de recepție și cel al ajungerii în secțiunea de calcul

Se determină în funcție de timpul de adunare al apei de ploaie de pe suprafața receptoare până în punctul de colectare, cunoscut sub denumirea de timp de concentrare superficială – t_{cs} și timpul de parcurgere a instalației până în zona de calcul, cu relațiile:

☐ pentru prima secțiune de calcul, cu relația:

$$t = t_{cs} + l/v \quad (\text{min}) \quad \text{unde:}$$

- t_{cs} - timpul de concentrare superficială (min); valorile standardizate sunt:

- pentru colectarea apelor de pe acoperișuri: $t_{cs} = 2$ min (conform STAS 1795);
- pentru colectarea apelor de pe suprafețele din incinta aferentă clădirii: 1-3 min, pentru zonele cu pante mai mari de 5%;

- 1-5 min, pentru zonele cu pante medii, cuprinse în intervalul (1-5%);
- 5-12 min, pentru zonele cu pante mai mici de 1%;

- ≤ 5 min, pentru acoperișuri cu suprafețe mai mici de 3 ha.

- L1 - lungimea tronsonului, de la primul receptor/prima gură de scurgere la prima secțiune de calcul, în:

V - viteza de curgere a apei, în [m/min], corespunzătoare valorii debitului maxim la curgerea cu nivel liber; se pot considera valori $V = 40 \dots 60$ [m/min];

Pentru colectarea apelor de ploaie se utilizează guri de scurgere amplasate la distanțe de 30-50 m

Suprafata deservita de o gură de scurgere este $A_{gs}=500 \dots\dots\dots 700m^2$.

Pentru rețeaua de canalizare a apelor preluate de la gurile de scurgere se adoptă tuburi de

surgere din PVC-G, montate cu o pantă de 0,8%.

zona pluviometrică „6” conform STAS 9470 l/s * ha

DEBIT DE CALCUL conform STAS 1846/2-2007

Bazin de colectare ape pluviale	S(ha)	ϕ	s ϕ	$\sum s\phi l$	
Construcții		0.7	0.95	0.595	89.25
suprafata construita -platforme-carosabil		4	0.85	3.4	510
spatii verzi		3.5	0.01	0.035	5.25
			4.03	504.5	483.6
suprafata totala Stotal(ha)		8.2	0.8	0.4915	150
					483.6
					0.4836

Calcul bazin retentie

Volumul rezervei de retentie se calculeaza in ipoteza ca durata ploii este mai mare ca timpul de concentrare ($t_c > t_p$), conform SR 1846/2 - 2007 Anexa B art B.1.4

$$V_{ret} = V_1 + V_2$$

$$V_1 = \frac{1}{2} \times T_r \times (Q_{max} - q_{max})^2$$

$$V_2 = (t_p - t_c) \times (Q_{max} - q_{max})$$

T_r - durata totala a hidrografului de debit [sec] - $T_r = t_{ca} + \mu t_c$

μ - raportul adimensional supraunitar, a hidrografului debitului in sectiunea de calcul, valori uzuale 1 ... 3. (se la) 1

t_{ca} - timpul de concentrare, $t_{cs} = 10$ minute

t_p - durata ploii, $t_p = 20$ minute

μ tcs

Q_{max} - debitul maxim de ploaie calculat = l/s

q_{max} - debitul maxim de ploaie evacuat, $q_{max} = l/s$

V1

V2

$V_{BR} \approx$

15	900				
20	1200				
15	900				
483.6					
80					
		0.5	1800	403.6	162892.96
		300	403.6		121080
					303.1507
					121.08
					424.23



Beneficiar UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

Titlu proiect RETEA CANALIZARE PLUVIALA ZONA SALA POLIVALENTA

BREVIAR DE CALCUL STATIE POMPA-REPOMPAE -Spap

Debit pompa Qp(m³/h)

Qc =debit de calcul= /s

Q pneo> Qc = l/s = m³/h

Inaltimea de pompare Hp nec= Hg +Hr+Hd m CA in care

Hg=inaltimea geodezica (mca)

Hd= 0.5 mCA -pierderea de sarcina la descarcare

Volumul bazinului de aspiratie

Vutil=Qpmax .x t (mc) -(conf. GP 106/04art III,2.3.11),in care

Qpmax=debitul maxim ce trebuie pompat=Qp>Qc

t= timp de pompare ,t=2-10min-

Vutil= Au x hu

Inaltimea utila a volumului bazinului de aspiratie

hu=Vutil/Ao (m)

Ao = aria orizontala a bazinului de aspiratie receptie . = Vutil/ hu(mp)

Se recomanda hu=0.5-1.5m hu=

Diametrul bazinului de aspiratie

2

A0=3.14 Di/4 Di= $\sqrt{4 \times A0 / 3.14}$

Se propune statie pompare o cuva circulara prefabricate din polietilena inalta densitate avind

- Diametrul interior Di= m	
- Inaltimea cuvei de aspiratie Hi= m echipata electropompa	
(1+1) avind- - debitul Qp >Qpnec= m ³ /h (m ³ /h-pompa)	
-inaltimea de pompare Hp> Hpnc (mca	

Qc(l/s)	Φ(mm)	V(m/s)	i(mm/m)			
56	225x13.4	1.6	9			
201.6	5					
Hg	Hd	L(m)	i(mm/m)	Hr(mca)	Hpnc(mca)	
2.561168	0.5	850	9	9.945	13.008168	
0.5						
Qc(l/s)	t(s)	Vutil (mc)	hu (m)	Au(mp)	Di.2(mp)	Di=Di.2
56	120	6.72	0.951168	7.065	9	3
2	120					
se alege		Φi(m)	Au	Vu	Hu	
		3	7.065	6.72	0.9512	

0.951168						
Hu	Hgarda	Hminim	Hadmisie	Hcuva	Hg	Φi(mm)
0.951168	0.6	0.5	1.21	0.2	3.4611677	2.5612
						3

rezultat	ALES
3	3
3.461168	4
100.8	100
13.00617	15

Hcuva=Hu+Hgarda+Hminim+Hadmisie+0.2m
Hg=Hcuva-0.9



BENEFICIAR UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA
TITLU PROIECT EXTINDERE REțele DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

Zona PERI

1. Date puse la dispoziție de beneficiar –
 CONSUMATORI

BREVIAȚ DE CALCUL

In conformitate cu prev. SR 1343/1/ 2006 –Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane ,art 4.3.1 tabel 1
 Consumu specific de apa
 $q_s = l / om \text{ si } zi -$

- zinic- $k_{zi}=1.30$ - conf. Tabel 1 SR 1343/1/2006 zona trei
- orar $K_o=2.8$ conf. Tabel 3 SR 1343/1/2006

0

K_p =coeficient ce tine seama de pierderile de apa in retea= 1.07 conform
 K_s =coeficient ce tine seama de nevoile proprii ale sistemului de alimentare cu apa =1.03 con. $P_{6i} =1.025$

STAS1343/1-2006

$P_{6i} =1.025$

STAS1343/1-2006

II. BAZA SI IPOTEZELE DE DIMENSIONARE:

1). Baza de calcul

SR 1343/1-2006 -Determinarea cantitatii de apa pentru centre populate
 STAS 1478-91 -Alimentarea cu apa a centrelor populate

STAS 4163/1-95 -Rețele de distributie

STAS 8591-75 -Amplasarea in localitate a rețelor

STAS 10517/2-84-Tevi din polietilena de mare densitate

STAS 6054/77 -Adancimea maxima de inghet

Normativ I9-94 -Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare
 SR1846/1-2006 Determinarea debitelor de apa de canalizare

STAS 3051-91 Canale ale rețelor exterioare de canalizare

SR 1343/1-2006 -Determinarea cantitatii de apa pentru centre populate

ntru centre populate

DEBITELE NECESARULUI DE APA

Debitul zilnic mediu $Q_{zi\ med}$

$Q_{zi\ med} = (suma(qsi \cdot Ni)) / 1000$

Debitul zilnic maxim $Q_{zi\ max}$

$Q_{zi\ max} = (suma(Kzi \cdot qsi \cdot ni)) / 1000$

Debitul orar max Qorar max

$Q_{orar\ max} = Q_{zi\ max} / 24$

DEBITELE CERINTEI DE APA

Debitul zilnic mediu $Qs_{zi\ med}$

$Qs_{zi\ med} = ks \times kp \times Q_{zi\ med}$

Debitul zilnic max. $Qs_{zi\ max}$

$Qs_{zi\ max} = ks \times kp \times Q_{zi\ max}$

Debitul orar maxim $Qs_{orar\ max}$

$Qs_{orar\ max} = ks \times kp \times Q_{orar\ max}$

DEBITE -APE UZATE MENAJERE –CONFORM STAS 1846/1 /2006 art 4.2.1 (relatia 5)

$Q_u = 1 \times Q_s \text{ mc/zi in care}$

Q_s = debitul cerintei de apa stabilit conform SR 1343/1-2006

Debitele de apa si canalizare se regasesc in tabelele centralizator anexat

PROIECTANT



BENEFICIAR .UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

TITLU PROIECT " EXTINDERE REFELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

" MUNICIPIUL SLOBOZIA JUDETUL IALOMITA " Zona PERI

PUNCTE DE FOLOSINTA APA

Nr.Crt.	DENUMIRE SECTOR	SUPRAFATA(m ²)	CAP.(pers.)	debit qsp (l/prs/zi)	Q.med.zil/zi	mc/zi	mc/h	l/s
SECTOR 1	Evenimente ocazionale	9187.9	150		30	4500		
	constructii	1500						
	spatii verzi	7687.9						
SECTOR 2	Spectacole in aer liber	9425.8	1200		30	36000		
	constructii	3500						
	spatii verzi	5925.8						
SECTOR 3	Platforma picnic familial= 30*5	12637.7	150		50	7500		
	suprafata platforme	1800						
	supraf accese carosabile	1654						
	suprafata spatii verzi	9183.7						
SECTOR 4	zona competitii sportive cu public	10665	1000		25	25000		
	teren tenis-zgura	1200						
	teren -handbal-zona verde	7037						
	zona gradene-constructii	2430						
SECTOR 5	bazine de inot si plaja -strand	7165.45	300		30	9000		
	bazine de inot-constructii	900						
	plaja -strand nisip	6265						
SECTOR 6	camping pentru rulote -corturi	12128.7	93		60	5580		
	spatiu verde	10309.39			0			
	constructii	1719						
SECTOR 7	spatiu verde amenajat -parc	6719.1			2	13438.2		
	TOTAL					101018.2	101.02	4.2091
	PROIECTANT							1.1692



BENEFICIAR UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

TITLU PROIECT EXTINDERE REELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

Zona PERI

Nr.Crt.	DENUMIRE SECTOR	SUPRAFATA(mp0)
SECTOR 1	Evenimente ocazionale	9187.9
	constructii	1500
	spatii verzi	7687.9
SECTOR 2	Spectacole in aer liber	9425.8
	constructii	3500
	spatii verzi	5925.8
SECTOR 3	Platforma picnic familiar= 30*5	12637.7
	suprafata platforme	1800
	supraf accese carosabile	1654
	suprafata spatii verzi	9183.7
SECTOR 4	zona competitii sportive cu public	10665
	teren tenis-zgura	1200
	teren -handbal-zona verde	7037
	zona gradene-constructii	2430
SECTOR 5	bazine de inot si plaja -strand	7165.45
	bazine de inot-constructii	900
	plaja -strand nisip	6265
SECTOR 6	camping pentru rulote -corturi	12128.7
	spatiu verde	10309.39
	constructii	1719
SECTOR 7	spatiu verde amenajat -parc	6719.1
TOTAL		81270
din care	spatiu verde	46863
	suprafata carosabil parcaje	26692
	suprafata pavilion administratie	7714

PROIECTANT



BENEFICIAR UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA
TITLU PROIECT EXTINDERE REțele DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

Zona PERI CENTRALIZATOR DEBITE DE APA

necesar apa		Qn zi max		Ko		Qnorar max		Kp		cerinta de apa		Qnorar max	
Qn zi med	Kzi	mc/zi	mc/zi			mc/zi	mc/zi			Ka	mc/zi	mc/zi	mc/h
5		6	7	8		9		10	11	12	13		14
101.0182	1.3	131.32368	2.5	13.67954792	1.15	1.025	119.0792	154.7977642	1.378185	1.79164079	4.479101974		
1.18019213		1.518848789		3.758674421									
PROIECTANT													



BENEFICIAR UAT SLOBOZIA-JALONITA
TITLU PROIECT EVACUARE APE PLUVIALE ZONA PERI

BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE PLUVIALA

DEBIT DE CALCUL conform STAS 1846/2-2007

$$Q_{pc} = m \sum S x \phi x I \quad (l/s) \quad \text{in care}$$

m=0.8 coeficient adimensional de reducere a debitelor de calcul = pentru **t < 40 min**

S= suprafata bazinului de canalizare (ha)

- clasa de importanta a obiectivului -conf. Stas 4273/83- clasa IV -
- I = intensitatea de calcul a ploii - Stas 1846-este functie de frecventa de calcul I=2/1 si durata de calcul a ploii t<15 min pentru zone de ses zona pluviometrica „6” conform STAS 9470 I=150 l/s • ha
- ϕ=coeficient de scurgere functie de natura bazinului de canaliza conform STAS1846-tab.2

1 Invelitori metalice și de ardezie	0.95
2 Invelitori de sticlă, țiglă și carton asfaltat	0.9
3 Terase asfaltate 0.85-0.90	0.85-0.9
4 Terase cu strat de pietriș măgăritar 0.70-0.80	0.7-0.8
5 Acoperișuri plane mari (peste 10.000 m2) 0.60	0.5
6 Acoperișuri plane mici (sub 100 m2) 1.00	1.00
7 Terase vegetale, în raport cu grosimea straturilor și forma de vegetație	0.1-0.5
8 Alte suprafețe impermeabile înclinate și acoperișuri foarte înclinate*), covelat cu soluții de stocare în depresiuni	0.90 + 1.00
9 Pavaje din acoperiș și beton	0.85-0.9
10 Pavaje din piatră și alte materiale cu rosturi umplute cu masă	0.7-0.8
11 Pavaje din piatră cu rosturi umplute cu nisip	0.55-0.60
12 Suprafețe permeabile, în funcție de panta terenului și de	0.00-0.3
13.1 Alți din piatră spartă (macadam):	
- în zone cu pante mici (≤1%)	0.15-0.20
- în zone cu pante mari (>1%)	0.25-0.30
13.2. Terenuri de sport, grădini	
- în zone cu pante mici (≤1%)	0.05-0.10
- în zone cu pante mari (>1%)	0.10-0.15
13.3. Incinte și curți nepavate, nelucrate	0.05-0.20
13.4. Terenuri agricole, cultivate	0.10-0.05
13.5. Parcuri și suprafețe împadurite	

26692 2.6692

7714.49 0.771449

- în zone cu pante mici ($\leq 1\%$)	0.01-0.05	4.6863	4.6863
- în zone cu pante mari ($> 1\%$)	0.05		

8.126949

Frecvența și durata ploii de calcul

Frecvența ploii de calcul este dată, pentru clădiri, în STAS 1795 și pentru clădiri și suprafețe exterioare în STAS 1846-2/2007 și SR EN 752-2, funcție de importanța obiectivelor respective și consecințele ce le-ar avea pentru clădiri eventualele nepreluări controlate (de către rețeaua de canalizare) a apelor provenite din precipitații. În absența altor condiții impuse de autorități competente, trebuie utilizate criteriile de proiectare funcție de frecvența ploilor indicate în tabelul de mai jos.

Tabelul - Frecvența ploii pentru proiectarea rețelelor de canalizare a apelor meteorice conform SR EN 752-2 și SR 1846-2/2007

Amplasament	Frecvența ploii pentru proiectare ¹⁾
1 Zone rurale	(1 la "n" ani)
2 Zone rezidențiale	1 la 1
3 Centre urbane și zone industriale comerciale:	1 la 2
☒ cu control al inundațiilor	1 la 2
☐ fără control al inundațiilor	1 la 5

Durata ploii de calcul

Reprezintă intervalul de timp parcurs de apa de ploale între momentul căderii pe suprafața de recepție și cel al ajungerii în secțiunea de calcul.

Se determină în funcție de timpul de adunare al apei de ploale de pe suprafața receptoare până în

punctul de colectare, cunoscut sub denumirea de timp de concentrare superficială - tot și timpul de

parcurs până la instalația până în zona de calcul, cu relațiile:

$t = t_{cs} + l/v$ (min) unde:

- t_{cs} - timpul de concentrare superficială (min); valorile standardizate sunt:

- pentru colectarea apelor de pe acoperișuri: $t_{cs} = 2$ min (conform STAS 1795);
- pentru colectarea apelor de pe suprafețele din incinta aferentă clădirii: 1-3 min, pentru zonele cu pante mai mari de 5%;
- 1-5 min, pentru zonele cu pante medii, cuprinse în intervalul (1-5%);
- 5-12 min, pentru zonele cu pante mai mici de 1%;
- 55 min, pentru acoperișuri cu suprafețe mai mici de 3 ha.

10

- L1 - lungimea tronsonului, de la primul receptor/prima gură de scurgere la prima secțiune de

calcul, în:

V - viteza de curgere a apei, în [m/min], corespunzătoare valorii debitului maxim la curgerea cu

nivel liber; se pot considera valori $V=40 \dots 60$ [m/min];

Pentru colectarea apelor de ploale se utilizează guri de scurgere amplasate la distanțe de 30-50 m

Suprafața deservită de o gură de scurgere este $A_{gs}=500 \dots\dots\dots 700m^2$.
Pentru rețeaua de canalizare a apelor preluate de la gurile de scurgere se adoptă tuburi d scurgere din PVC-G, montate cu o pantă de 0,8%.

zona pluviometrică „6” conform STAS 9470 l/s * ha 150

DEBIT DE CALCUL conform STAS 1846/2-2007

Bazin de colectare ape pluviale				
terenuri-zgura -nisp	S(ha)	φ	sq	Σsq l
suprafața construită -platforme-carosabil	0.7714	0.15	0.11571	17.3565
spații verzi	2.669	0.85	2.26865	340.2975
	4.6863	0.01	0.046863	7.02945
			2.431223	364.6835

suprafața totală Stotal(ha)	m	Σsq/lb85 l (l/s xha)	Qp(l/s)(mc/s)	qsp(l/sxha)
	8.1267	0.8	0.299165	150
				291.74676
				0.29174676

Calcul bazin retentie

Volumul bazin de retentie se calculeaza in ipoteza ca durata ploii este mai mare ca timpul de concentrare ($t_c > t_p$), conform SR 1846/2 - 2007 Anexa B art B.1.4

$$V_{\text{am}} = V_1 + V_2$$

$$V_1 = \frac{1}{2} \times T \times \frac{(Q_{\text{max}} - q_{\text{am}})^2}{Q_{\text{max}}}$$

$$V_2 = (T_p - T_c) \times (Q_{\text{max}} - q_{\text{max}})$$

T_t - durata totală a hidrografului de debit [sec] - $T_t = t_{cs} + \mu \cdot t_{cp}$ 30 1800

μ - raportul adimensional supraunitar, a hidrografului debitului în s ectiunea de calcul, valori uzuale 1 ... 3. (se ia) 1.5

t_{cs} - timpul de concentrare, tcs = minute 12 720

t_p - durata ploii, tp = minute 20 1200

μ tcs 18 1080

Q_{max} - debitul maxim de ploaie calculat = l/s 291.74676

q_{max} - debitul maxim de ploaie evacuat, $q_{\text{max}} = l/s$

V1 50

V2

$V_{BR} \approx$

	0.5	1800	241.74676	58441.49597	200.31584	180.2843
	480	241.7468		116038.4448		116.0384
						296.32



Beneficiar UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

Titlu proiect RETEA CANALIZARE PLUVIALA PERI

BREVIAR DE CALCUL STATIE POMPARE-REPOMPARE -Spap

Debit pompa Q_p (mc/h)

Q_c =deci de calcul= /s

$Q_{p nec} > Q_c = l/s =$ mcl/h

Inaltimea de pompare H_p nec= $H_g + H_{ri} + H_d$ m CA in care

H_g =inaltimea geodezica (mca)

$H_d = 0.5$ mCA -pierderea de sarcina la descarcare

Volumul bazinului de aspiratie

$V_{util} = Q_{pmax} \cdot t$ (mc) -(conf. GP 106/04 art III.2.3.11), in care

Q_{pmax} =debitul maxim ce trebuie pompat= $Q_p > Q_c$

t= timp de pompare ,t=2-10min-

$V_{util} = A_u \times h_u$

Inaltimea utila a volumului bazinului de aspiratie

$h_u = V_{util} / A_o$ (m)

A_o = aria orizontala a bazinului de aspiratie receptie , = V_{util} / h_u (mp)

Se recomanda $h_u = 0.5-1.5$ m $h_u =$

Diametrul bazinului de aspiratie

2

$A_o = 3.14 \cdot D_i / 4 \quad D_i = \sqrt{4 \times A_o / \pi}$

Se propune statie pompare o cuva circulara prefabricate din polietilena inalta densitate avind

rezultat	ALES
2.5	2.5
3.73293	4
90	90
17.6175	22

- Diametrul interior $D_i = m$

- Inaltimea cuvei de aspiratie $H_i = m$ echipata electropompa

(1+1) avind- debitul $Q_p > Q_{p nec} = mcl/h$ (mcl/h-pompa)

-inaltimea de pompare $H_p > H_{p nec}$ (mca

Q_c (l/s)	Φ (mm)	V (m/s)	i (mm/m)
50	225x13.4	1	8.5
180		5	

H_g	H_d	L (m)	i (mm/m)	H_r (mca)	$H_{p nec}$ (mca)
2.2	0.5	1350	8.5	14.9175	17.6175
0.5					

Q_c (l/s)	t(s)	V_{util} (mc)	h_u (m)	A_u (mp)	$D_i.2$ (mp)	$D_i = D_i.2$
50	120	6	1.22293	4.90625	6.25	2.5
2	120					

se alege	Φ l(m)	A_u	V_u	H_u
	2.5	4.90625	6	1.2229

1.22293						
H_u	H_{garda}	H_{minim}	$H_{admisie}$	H_{cuva}	H_g	G_i (mm)
1.22293	0.6	0.5	1.21	0.2	3.7329299	2.8329
						3

$H_{cuva} = H_u + H_{garda} + H_{minim} + H_{admisie} + 0.2m$
 $H_g = H_{cuva} - 0.9$



Beneficiar UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA
 Titlu proiect REȚEA CANALIZARE MENAJERĂ PERI
 BREVIAR DE CALCUL STĂȚIE POMPARE-REOMPARE-SPM
 Debit pompa Qp(m³/h)

Qc=debit de calcul= /s

$$Q_{pnc} > Q_c = l/s = m^3/h$$

Înălțimea de pompare $H_{pnc} = H_g + H_{ri} + H_d$ m CA în care
 H_g =înălțimea geodezică (mca)

$H_d = 0.5$ mCA -pierdere de sarcină la descărcare

Volumul bazinului de aspirație

$V_{util} = Q_{pmax} \cdot t$ (mc) -(conf. GP 106/04art III.2.3.11), în care

Q_{pmax} =debitul maxim ce trebuie pompat= $Q_p > Q_c$

t= timp de pompare ,t=2-10min-

$V_{util} = A_u \times h_u$

Înălțimea utilă a volumului bazinului de aspirație

$h_u = V_{util} / A_u$ (m)

A_u = aria orizontală a bazinului de aspirație recepție . = V_{util} / h_u (mp)

Se recomandă $h_u = 0.5-1.5$ m $h_u =$

Diametrul bazinului de aspirație

2

$$A_u = 3.14 \cdot D_i^2 / 4 \quad D_i = \sqrt{4 \times A_u} / 3.14$$

Se propune stație pompare o cuva circulară prefabricată din polietilenă înălță densitate având

- Diametrul interior $D_i = m$	rezultat	ALES
- Înălțimea cuvei de aspirație $H_i = m$ echipată electropompa (1+1) avînd-	1.5	1.5
- debitul $Q_p > Q_{pnc} = m^3/h$ (mc/h-pompa)	4.047346	4
- înălțimea de pompare $H_p > H_{pnc}$ (mca)	15.84	14
	8.8425	10

Qc(l/s)	Φ(mm)	V(m/s)	i(mm/m)
4.4	110x6.6	0.6	3.5
15.84			

Hg	Hd	L(m)	i(mm/m)	Hr(mca)	H _{pnc} (mca)
2.2	0.5	1350	3.5	6.1425	8.8425
0.5					

Qc(l/s)	t(s)	V _{util} (mc)	h _u (m)	A _u (mp)	D _{i,2} (mp)	D _i =√D _{i,2}
4.4	300	1.32	0.747346	1.76625	2.25	1.5
5	300					

se alege	Φ _u (m)	A _u	V _u	H _u
	1.5	1.76625		0.7473

0.747346	H _g arda	H _{minim}	H _{admisie}	H _{cuva}	H _g	Ø _i (mm)
H _u						
0.747346	0.6	0.5	2	0.2	4.0473461	3.1473
						1.5

$$H_{cuva} = H_u + H_{garda} + H_{minim} + H_{admisie} + 0.2m$$

$$H_g = H_{cuva} - 0.9$$



BENEFICIAR UAT SLOBOZIA -IALOMITA

TITLU PROIECT EXTINDERE RETELE APA CANALIZARE

ZONA PERI

CALCULUL HIDRAULIC AL REZELEI EXTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA conf. STAS 1478/90 art.3.2.2.6

$q_c = k_p (\sum q'_{ci} + \sum q'_{ce} + q_{ie})$ (l/s)

$\sum q'_{ci} + \sum q'_{ce}$ = debite interioare si ext 3.7

q_{ie} = debi incendiu exterior l/s 5

k_p = 1.1

K_p	$\sum q'_{ci} + q_{ie}$	q_c l/s	q_c
1.1	3.7	5	9.57
1.1	0	5	5.5
			7.414

PRESIUNEA NECESARA

H_g = inaltime geodezica (i 1

H_r = suma pierderilor linia hrlin + hrlloc

H_u = presiunea de utilizare 7 m pentru hidranti exterior

$H_{nec} = H_g + H_r + H_u$ (mCA)

tronso-	L	Rug	Dn	Q	v	i panta	hrlin	Re	Hg	hrlloc=20%hu	Hnec	De-
	m	mm	mm	l/s	m/s	m/1000	Mca		mCA	mCA	mCA	mm
ADUCTIUNE -zona PERI	900	0.01	101.1	7.410	0.923	8.0537	7.2483	93321	1.5	1.449659	7	17.198
ADUCTIUNE -zona PERI	900	0.01	101.1	5.000	0.623	0.0202548	3.56513	62969	1.5	0.713025	8	13.778
												125*7.4
												125*7.5

Proiectant



BENEFICIAR UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA
TITLU PROIECT EXTINDERE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE -MUNICIPIUL SLOBOZIA

DEBITUL DE CALCU L AL conf. STAS 18.46/21-2006

Qc menajer =4.4 l/s
 Qc pluvial =50 l/s

PRESIUNEA NECESARA

$$H_{nec}=H_g+H_r+hu(mCA)$$

Hg=inaltime geodezica (mca)

Hr=suma pierderilor liniare si locale (mca) $h_{rlin}+h_{rfoc}$

hu=presiunea de utilizare mca

tronson-	L m	Rug mm	De mm	Qc l/s	v m/s	λ	I panta m/1000r	h _{rlin} Mca	Re	Hg mCA	h _{rfoc} mCA	Hr mCA	hu mCA	H _{nec} mCA	De- mm
Refulare-men. -zona PERI	1350	0.01	103.4	4.400	0.524	0.021	2.8261	3.815	54180.4	3	1.144569	3.9707	0.5	7.37056	110*6.6
Refulare pluv. -zona PERI	1350	0.01	198.2	50.000	1.621	0.015	10.001	13.5	321201	3	4.05025	14.051	0.5	17.5509	225*13.4



BENEFICIAR UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

TITLU PROIECT EXTINDERE REțele DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

PUNCTE DE FOLOSINTA APA -STRADA VIDIN -sapte go:

Puncte consum	buc	echiva	E2	E1	E1+E2
Robinet rezervor closet	14	0.5	7	0	
Baterie lavoar	14	0.35	0	4.9	
Barerie cada dus	14	1	0	14	
Spalator	7	1	0	7	
hidrant gradina Dn20 mm	7	1.25	8.75	0	
Robinet MASINA SPALAT RU	7	0.85	5.95	0	
Total			21.7	25.9	47.6

RETEA apa

APA RECE GOSPODARII INDIVIDUALE

Debitul DE CALCUL	qc	a	b	c	VE	ac VE	0.004 E	qc	diametru
apa rece		0.15	1	1	6.90	1.03	0.19	1.23	75 *4.5

$$qc = bx(axc\sqrt{E} + 0,004E)$$

$$E = E1 + E2 =$$

$$a = 0,15 \text{ -REGIM DE FURNIZARE AIAPA 24 ore/zi}$$

$$b = 1,0 \text{ apa rece}$$

$$c = 1,0 \text{ locuinta}$$

PROIECTANT



BENEFICIAR UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

TITLU PROIECT EXTINDERE REELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

PUNCTE	fol	CANAL						
Puncte consum	buc	echiva	Es					
Robinet rezervor	7	6	42					
Baterie lavoar	7	0.5	3.5					
Barerie cada dus	7	2	14					
sifon pardoseala	7	2	14					
spalator	2	1	2					
Total			75.5					
Debitul DE CALCUL	qc	a	c	vEs	qc	qsma	Qc	
		0.33	0.7	8.69	2	2	4.0072	

RELATIE DE CALCUL -

$$qc = axc \sqrt{Es}$$

$$a = 0.33 \quad c = 0.7$$

$$Qc = qc + qsmax = /s \quad 4$$

$$qsmax = 2.0 /s$$

		qc	qsmax	Qc m	l pa	diam	Qplin	Vp	x	Z	Vreal	U	h
Denumire tronson	Sum	Debit	Debit r	l/s	%o	mm	l/s	m/s			m/s		
Cm-CMax	76	2.01	2	4.01	5	200	25.8	0.9	0.16	0.74	0.666	0.16	32
Cm-CMex	15	2.007	2	4.007	6	200	28.35	1	0.14	0.72	0.713	0.25	50

CONDITIILE HIDRAULICE IMPUSE DE STAS 3051/91 SINT INDEPLUNITE

$$Vreal > Vmin = 0.65 \text{ m/s}$$

$$U < 0.6$$

$$h \leq 30$$

PROIECTANT





Str. Closca, nr. 18, Slobozia, Jud. Ialomita; e-mail: procivilsrl@yahoo.com; J21/410/1996; CUI RO 896547

BENEFICIAR U.A.T MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA
STRADA EPISCOPIEI NR.1

TITLU PROIECT

**"EXTINDERE REELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE
„ MUNICIPIUL SLOBOZIA JUDETUL IALOMITA „**

DOCUMENTATIE **EVALUARI**

2022

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții- faza SF

Extindere rețele de alimentare cu apă și canalizare – municipiul Slobozia , județul Ialomița

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
			19%	
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
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	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0,00	0,00	0,00
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	6.500,00	1.235,00	7.735,00
	3.1.1. Studii de teren	4.000,00	760,00	4.760,00
	3.1.1.1 Studii topo	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.1.1.2 Studii geo	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	2.500,00	475,00	2.975,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.600,00	494,00	3.094,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	46.000,00	8.740,00	54.740,00
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	15.500,00	2.945,00	18.445,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	500,00	95,00	595,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00

3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	13.500,00	2.565,00	16.065,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	2.500,00	475,00	2.975,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	500,00	95,00	595,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	11.000,00	2.090,00	13.090,00
Total capitol 3		68.600,00	13.034,00	81.634,00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1	Construcții și instalații	5.789.347,03	1.099.975,94	6.889.322,97
Ob. 1	Strada Vidin	455.282,07	86.503,59	541.785,66
Ob. 2	Sala polivalenta	2.084.118,32	395.982,48	2.480.100,80
Ob. 3	Zona Peri	3.249.946,64	617.489,86	3.867.436,50
Ob. 4		0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	244.733,06	46.499,28	291.232,34
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită	369.730,03	70.248,71	439.978,74
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transportUtilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transportUtilaje, 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		6.403.810,12	1.216.723,92	7.620.534,04

CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli

5.1	Organizare de șantier	42.266,92	8.030,70	50.297,62
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	13.391,92	2.544,47	15.936,38
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	28.875,00	5.486,25	34.361,23
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	66.522,19	0,00	66.522,19
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare5.2.1. 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	30.237,36	0,00	30.237,36
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	6.047,47	0,00	6.047,47
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	30.237,36	0,00	30.237,36
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/însușire	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	293.973,71	65.430,00	359.403,84
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	2.227,00	423,13	2.650,00
Total capitol 5		404.989,82	73.883,85	478.873,66
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	0,00	0,00	0,00
Total capitol 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		6.877.399,94	1.303.641,77	8.181.041,70
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		6.047.472,01	1.149.019,68	7.196.491,70

Data:

11.10.2022

1euro = 4,9367

Beneficiar/Investitor,

Intocmit,
(numele, funcția și semnatura)

DIRECTOR GENERAL

DIRECTOR GENERAL



DEVIZE FINANCIARE					
1	CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
1.1	Obținerea terenului		0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului		0,00	0,00	0,00
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		0,00	0,00	0,00
TOTAL					0,00

3.1	Studii				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
3.1.1.	Studii de teren		1,00	4000,00	4000,00
3.1.1.1	Studii topo		1,00	2000,00	2000,00
3.1.1.2	Studii geo		1,00	2000,00	2000,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului		0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice		1,00	2500,00	2500,00
TOTAL					6500,00

3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizațiiDocumentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
1.	Certificat de urbanism		0,00	0,00	0,00
2.	Autorizație de construcție		0,00	0,00	0,00
3.	Avize și acorduri bransamente		1,00	1050,00	1050,00
4.	Acord de mediu și autorizație mediu		1,00	600,00	600,00
5.	Aviz DSP, DSV		1,00	450,00	450,00
6.	Altele		1,00	500,00	500,00
TOTAL					2600,00

3.3	Expertizare tehnică				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
1	Expertizare tehnică		1,00	0,00	0,00
TOTAL					0,00

3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
1	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0,00	0,00	0,00
TOTAL					0,00

3.5	Proiectare				
-----	------------	--	--	--	--

Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
3.5.1.	Temă de proiectare		0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate		0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general		1,00	15500,00	15500,00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor		0,00	500,00	0,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție		1,00	500,00	500,00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție		1,00	30000,00	30000,00
TOTAL					46000,00

3.6 Organizarea procedurilor de achiziție					
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
1.	Intocmirea documentației de licitație		1,00	0,00	0,00
2.	Publicitate (Mof., ziare)		0,00	0,00	0,00
3.	Cheltuieli comisie (onorarii, transport, cazare și diurna)		0,00	0,00	0,00
4.	Multiplicări/editări documentație (exceptând caietul de sarcini)		0,00	0,00	0,00
TOTAL					0,00

3.7 Consultanță					
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții		1,00	0,00	0,00
3.7.2.	Auditul financiar			0,00	0,00
TOTAL					0,00

3.8 Asistență tehnică					
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Valoarea de referință -LEI-	Valoare -LEI-
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului				2500,00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor		1	2000,00	2000,00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către		1	500,00	500,00
3.8.2.	Inspectoratul de Stat în Construcții Dirigenție de șantier		1	11000,00	11000,00
TOTAL					13500,00

5.1 Organizare de șantier					
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Valoarea de referință -LEI-	Valoare -LEI-
	Cheltuieli				
5.1.1.	Lucrări de construcții		6.403.810,12	0,23%	13391,92
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului		6.403.810,12	0,35%	28875,00

TOTAL

42266,92

5.2.1.	Costul creditului				
	Cheltuieli		Dobanda /comision	Valoarea de referinta -LEI-	Valoare -LEI-
1.	Dobanda bancii finantatoare		0,00%	0,00	0,00
2.	Comisionul bancii finantatoare		0,00%	0,00	0,00
TOTAL					0,00

	Comision, taxe, etc.				
	Cheltuieli	U.M.	Cota procentuala	Valoarea de referinta -LEI-	Valoare -LEI-
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	%	0,50%	6047472,01	30237,36
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	%	0,10%	6047472,01	6047,47
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	%	0,50%	6047472,01	30237,36
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	%	0,00%	6047472,01	0,00
TOTAL					66522,19

5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute				
	Cota procentuala				
	5,00%				

5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
	Cheltuieli pentru informare și publicitate		1,00	2227,00	2227,00
TOTAL					2227,00

6.1.	Pregătirea personalului de exploatare				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
1.	Pregătire personal de executie	om zi	0,00	0,00	0,00
2.	Pregătire manageriala dezvoltare durabila	om zi	0,00	0,00	0,00
TOTAL					0,00

6.2.	Probe tehnologice				
Nr. Crt.	Cheltuieli	U.M.	Cantitate	Cost unitar -LEI-	Valoare -LEI-
1.	Apa	mc	0,00	0,00	0,00
2.	Energie	KWh	0,00	0,00	0,00
TOTAL					0,00

Proiectant,
SC PROCIVIL SRL, J21/410/1996, RO8965473

Devizul obiectului

Strada Vidin

Ob. 1

Nr. Crt.	Denumire	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	455.282,07	86.503,59	541.785,66
TOTAL I - subcap. 4.1		455.282,07	86.503,59	541.785,66
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
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	
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		455.282,07	86.503,59	541.785,66



Proiectant,
SC PROCIVIL SRL, J21/410/1996, RO8965473

Devizul obiectului

Sala polivalenta

Ob. 2

Nr. Crt.	Denumire	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de baza				
4.1.	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistentă	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectura	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalatii	2.084.118,32	395.982,48	2.480.100,80
TOTAL I - subcap. 4.1		2.084.118,32	395.982,48	2.480.100,80
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	76.800,79	14.592,15	91.392,94
TOTAL II - subcap. 4.2		76.800,79	14.592,15	91.392,94
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	111.798,75	21.241,76	133.040,51
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporal	0,00	0,00	
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		111.798,75	21.241,76	133.040,51
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		2.272.717,86	431.816,39	2.704.534,25



Proiectant,
SC PROCIVIL SRL, J21/410/1996, RO8965473
Devizul obiectului

Zona Peri

Ob. 3

Nr. Crt.	Denumire	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistenta	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectura	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalatii	3.249.946,64	617.489,86	3.867.436,50
TOTAL I - subcap. 4.1		3.249.946,64	617.489,86	3.867.436,50
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	167.932,27	31.907,13	199.839,40
TOTAL II - subcap. 4.2		167.932,27	31.907,13	199.839,40
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	257.931,28	49.006,94	306.938,22
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporal	0,00	0,00	
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		257.931,28	49.006,94	306.938,22
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		3.675.810,19	698.403,94	4.374.214,13



FORMULAR F1

Obiectiv :

EXTINDERE REțele DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENJERA SI PLUVIALA IN MUNICIPIUL S

Proiectant :
SC PROCIVIL

Centralizatorul
cheltuielilor pe obiectiv

Nr.cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)		Din care: C+M	
		lei	lei	lei	lei
1	2	3	4		
1.2	Amenajarea terenului				
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00			0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00			0,00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00			0,00
3.5	Proiectare	0,00			0,00
4	Investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	6.034.080,09			6.034.080,09
4.1.001	Strada Vidin	5.789.347,03			5.789.347,03
4.1.002	Zona Sala Polivalenta	455.282,07			455.282,07
4.1.003	ZONA PERI	2.084.118,32			2.084.118,32
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	3.249.946,64			3.249.946,64
4.2.001	Zona Sala Polivalenta	244.733,06			244.733,06
4.2.002	ZONA PERI	76.800,79			76.800,79
		167.932,27			167.932,27
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj				
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si ech	369.730,03			
4.5	Dotari	0,00			
4.6	Active necorporale	0,00			
5.1	Organizare de santier	0,00			
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	42.266,92			13.391,92
5.1.1.001	ORGANIZARE DE SANTIER	13.391,92			13.391,92
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii santierului	13.391,92			13.391,92
5.1.2.001	ORGANIZARE DE SANTIER	28.875,00			8,00
6.2	Probe tehnologice si teste	28.875,00			0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		0,00			0,00
Taxa pe valoarea adaugata		6.446.077,04			6.447.472,01
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		1.224.754,64			1.349.019,68
		7.670.831,68			7.196.491,69

Executant

Proiectant
SC PROCIVIL

Obiectiv :

EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENJERA SI PLUVIALA IN MUNICIPI

Proiectant :

SC PROCIVIL

**Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte**

OBIECT: STRADA VIDIN

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA) lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	455.282,07
	347108 Retea apa	63.929,16
	347118 Colector canalizare menajera	184.157,82
	347128 Colector canalizare pluviala	196.258,28
	347138 Desfaceri- refaceri carosabil - asfalt	9.421,73
	347148 Desfaceri- refaceri trotuare din pavele	1.515,08
4.1.2	Rezistenta	0,00
4.1.3	Arhitectura	0,00
4.1.4	Instalatii	0,00
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0,00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0,00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0,00
	TOTAL I	455.282,07
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	TOTAL II	0,00
	Procurare	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0,00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	455.282,07
	Taxe pe valoarea adaugata	86.503,59
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	541.785,66

Executant

Proiectant
SC PROCIVIL

FORMULAR F2

Obiectiv :

EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENJERA SI PLUVIALA IN MUNICIPI

Proiectant :

SC PROCIVIL

**Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte**

OBIECT: ZONA SALA POLIVALENTA

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect 1	Cheltuieli pe categoria de lucrari 2	Valoarea (exclusiv TVA) lei 3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	2.084.118,32
	347208 Colector canalizare menajera	243.756,51
	347218 Colector canalizare pluviala	602.019,59
	347228 Retea apa	202.664,82
	347248 Conducta refulare ape pluviale	554.420,95
	347268 Desfaceri- refaceri carosabil - asfalt	6.281,02
	347278 Desfaceri- refaceri trotuare din pavele	17.675,88
	347288 INSTALATII ELECTRICE -S.P.	79.957,61
	347408 Bazin de retentie constructii	377.341,94
4.1.2	Rezistenta	0,00
4.1.3	Arhitectura	0,00
4.1.4	Instalatii	0,00
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0,00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0,00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0,00
	TOTAL I	2.084.118,32
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	347258 Montaj+inst.hidraulice SPap	76.800,79
	TOTAL II	76.800,79
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0,00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	2.160.919,11
	Taxa pe valoarea adaugata	410.574,63
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	2.571.493,74

Executant

Proiectant
SC PROCIVIL

Obiectiv :

EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENJERA SI PLUVIALA IN MUNICIPI

Proiectant :

SC PROCIVIL

**Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte**

OBIECT: ZONA PERI

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA) lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	3.249.946,64
	347238 Bazin retentie constructii	281.709,67
	347308 Retea apa	275.252,22
	347318 Colector canalizare menajera	241.314,73
	347328 Colector canalizare pluviala	785.529,40
	347348 Conducta refulare ape pluviale	877.976,24
	347358 Conducta refulare apa menajera	508.275,22
	347388 Desfaceri- refaceri carosabil - asfalt	6.281,02
	347398 desfacere - refacere carosabil beton	8.394,44
	347418 INSTALATII ELECTRICE -S.P.	38.629,45
	347448 Conducta transport apa - Peri -	226.584,25
4.1.2	Rezistenta	0,00
4.1.3	Arhitectura	0,00
4.1.4	Instalatii	0,00
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0,00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0,00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0,00
	TOTAL I	3.249.946,64
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	347368 Montaj+ins. hidraulice Spam	91.131,48
	347378 Montaj+inst.hidraulice SPap	76.800,79
	TOTAL II	167.932,27
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0,00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	3.417.878,91
	Taxa pe valoarea adaugata	649.396,99
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	4.067.275,90

Executant

Proiectant
SC PROCIVIL

FORMULAR F1

Obiectiv :

EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENJERA SI PLUVIALA IN MUNICIPIUL SI

Proiectant :
SC PROCIVIL

Centralizatorul
cheltuielilor pe obiectiv

Nr.cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei 3	lei 4
1	2		
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecia utilitatilor	0,00	0,00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00
3.5	Proiectare		
4	Investitia de baza	6.034.080,09	6.034.080,09
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	5.789.347,03	5.789.347,03
4.1.001	Strada Vidin	455.282,07	455.282,07
4.1.002	Zona Sala Polivalenta	2.084.118,32	2.084.118,32
4.1.003	ZONA PERI	3.249.946,64	3.249.946,64
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	244.733,06	244.733,06
4.2.001	Zona Sala Polivalenta	76.800,79	76.800,79
4.2.002	ZONA PERI	167.932,27	167.932,27
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	369.730,03	
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si ech	0,00	
4.5	Dotari	0,00	
4.6	Active necorporale	0,00	
5.1	Organizare de santier	42.266,92	13.391,92
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	13.391,92	13.391,92
5.1.1.001	ORGANIZARE DE SANTIER	13.391,92	13.391,92
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii santierului	28.875,00	0,00
5.1.2.001	ORGANIZARE DE SANTIER	28.875,00	0,00
5.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		6.446.077,04	6.047.472,07
Taxa pe valoarea adaugata		1.224.754,64	1.149.019,68
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		7.670.831,68	7.196.491,68

Executant

Proiectant
SC PROCIVIL



Obiectiv :

EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA ȘI CANALIZARE MENJERĂ ȘI PLUVIALĂ ÎN MUNICIPI

Proiectant :

SC PROCIVIL

**Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte**

OBIECT: STRADA VIDIN

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA) lei
1	2	3
4.1	Construcții și instalațiile aferente acestora	455.282,07
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	63.929,16
	347108 Rețea apă	184.157,82
	347118 Colector canalizare menajeră	196.258,28
	347128 Colector canalizare pluvială	9.421,73
	347138 Desfaceri- refaceri carosabil - asfalt	1.515,08
	347148 Desfaceri- refaceri trotuare din pavele	0,00
4.1.2	Rezistență	0,00
4.1.3	Arhitectură	0,00
4.1.4	Instalații	0,00
	4.1.4.1 Instalații electrice	0,00
	4.1.4.2 Instalații sanitare	0,00
	4.1.4.3 Instalații termice	0,00
	TOTAL I	455.282,07
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice	0,00
	TOTAL II	0,00
	Procurare	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de	0,00
4.5	Dotări	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00
	TOTAL IV	0,00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	455.282,07
	Taxa pe valoarea adăugată	86.503,59
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	541.785,66

Executant

Proiectant

SC PROCIVIL



**Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte**

OBIECT: ZONA SALA POLIVALENTA

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA) lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	2.084.118,32
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	243.756,51
	347208 Colector canalizare menajera	602.019,59
	347218 Colector canalizare pluviala	202.664,82
	347228 Retea apa	554.420,95
	347248 Conducta refulare ape pluviale	6.281,02
	347268 Desfaceri- refaceri carosabil - asfalt	17.675,88
	347278 Desfaceri- refaceri trotuare din pavele	79.957,81
	347288 INSTALATII ELECTRICE -S.P.	377.341,94
	347408 Bazin de retentie constructii	0,00
4.1.2	Rezistenta	0,00
4.1.3	Arhitectura	0,00
4.1.4	Instalatii	0,00
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0,00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0,00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0,00
	TOTAL I	2.084.118,32
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	76.800,79
	347258 Montaj+inst.hidraulice SPap	76.800,79
	TOTAL II	0,00
	Procurare	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00
	TOTAL IV	2.160.919,11
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	410.574,63
	Taxa pe valoarea adaugata	2.571.493,74
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	

Executant



Obiectiv :
EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MENJERA SI PLUVIALA IN MUNICIPI

Proiectant :
SC PROCIVIL

**Centralizatorul
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte**

OBIECT: ZONA PERI

Nr.cap./subcap. deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA) lei
1	2	3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	3.249.946,64
	347238 Bazin retentie constructii	281.709,67
	347308 Retea apa	275.252,22
	347318 Colector canalizare menajera	241.314,73
	347328 Colector canalizare pluviala	785.529,40
	347348 Conducta refulare ape pluviale	877.976,24
	347358 Conducta refulare apa menajera	508.275,22
	347388 Desfaceri- refaceri carosabil - asfalt	6.281,02
	347398 desfacere - refacere carosabil beton	6.394,44
	347418 INSTALATII ELECTRICE -S.P.	38.629,45
	347448 Conducta transport apa - Peri -	226.584,25
4.1.2	Rezistenta	0,00
4.1.3	Arhitectura	0,00
4.1.4	Instalatii	0,00
	4.1.4.1 Instalatii electrice	0,00
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	0,00
	4.1.4.3 Instalatii termice	0,00
	TOTAL I	3.249.946,64
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
	347368 Montaj+Ins. hidraulice Spam	91.131,48
	347378 Montaj+inst.hidraulice SPap	76.800,79
	TOTAL II	167.932,27
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
5	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	0,00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	3.417.878,91
	Taxa pe valoarea adaugata	649.396,99
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	4.067.275,90

Executant



Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia
Obiectul: 0001 45000000 Strada Vidin
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347108 Retea apa

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
			(RON	/	(col.3xcol4) (RON)
			UM)		
0	1	2	3	4	5
001 ACA10C1 [7]M MONTARE TEAVA PEHD IN PAMINT IN EXTERIORULCLADIRILOR,AVIND DN 75		280.000		52.13	14595.69
001 3276014 M TEAVA PEHD APA, SDR17, PE100, D75 MM, PN10		294.000		22.63	6652.18
002 TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		65.520		46.77	3064.18
003 TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2		1.784		1521.14	2713.70
004 ACE08A1 [1]M.C. UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP		75.600		199.19	15058.88
005 TSD01D1 M.C. IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM, BULG.TEREN F.TARE		65.520		20.16	1320.85
006 TSD02C1 100 MC. IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C		1.028		162.86	167.41
007 TSD04B1 M.C. COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV		65.520		27.15	1778.85

008	TSD06B1	100 MC.	1.028	134.60	138.37
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
009	ACE18A1	[1]ML.	280.000	3.43	961.79
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
010	ACA20B1	BUC.	2.000	54.92	109.84
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 100-1					
011	TSA24A1	ORA	12.000	17.33	207.90
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
012	ACA17A1	[13]BUC.	18.000	116.98	2105.61
SUDURA CAP LA CAP FITING DIN PEHD PE 100 SDR17 2 IMBINARI(DOP/CAPAT FLANSA) D= 90 MM					
013	3276015	BUC.	4.000	159.39	637.56
COT PE 100 SDR 11 90GR DN 75 MM					
014	3276016	BUC.	10.000	84.48	844.77
COT PE 100 SDR 17 90 GRD DN110					
015	3276017	BUC.	4.000	33.40	133.61
CAPAT FLANSA PE DN 110					
016	ACE09B1	BUC.	2.000	19.45	38.90
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 65					
016	4505254	BUC.	2.000	388.99	777.98
ROBINET SERTAR PANA NF PU AM PN=10 D= 80 225 N 5313					
017	ACB05B1	BUC.	4.000	31.53	126.13
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 80 MM SI PN 2,5;6 AT.					
017	6607575	BUC.	4.040	2.58	10.41
GARNITURA ETANSARE PLAN PN 6/2,5 DIAMETRU= 80 M 100-500 G2X4 S1733					
017	5801265	BUC.	16.000	1.13	18.11
SORUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272					
017	5842738	BUC.	16.000	0.18	2.96
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071					

018 ACB1081	BUC.	4.000	36,76	147.03
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 80				
018 4400947	BUC.	4.000	34,15	136.61
FLANSA PLATA PN 6 80- 89 OL37-2 ET PU S 8012				
019 ACA20A1	BUC.	1.000	44.63	44.63
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 75-90				
020 ACD0811	BUC.	2.000	3924.06	7848.11
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,25 M. H 2,5 FARA APA SUBTERANA CAROSABIL				
021 ACD0111	BUC.	2.000	1358.60	2717.20
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIEASA SUPORT CAROSABIL IV				
022 AUT5602	ORA	4.000	23.10	92.40
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
023 TRI1AA01C3	TONA	89.856	12.40	1114.25
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3				
024 TRA01A05P	TONA	89.856	4.04	363.24
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM				
TOTAL GENERAL DEVIZ:				63 929.16
TVA 63929.16 * 19.0% =				12 146.54
TOTAL cu TVA				76 075.70

PROIECTANT
SC PROCIVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIAR



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0001 45000000 Strada Vidin
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347118 Colector canalizare menajera

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
				(RON /	UM)	(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4		5
001	ACA16A1 [11]M MONT.TUB.POLIPROPILENA PTR.CANALIZARE DE 200 MM L=6 M,IMBINAT CU GARNITURA DE CAUCIUC		240.000	16.61		3986.34
001	3272247 M TEAVA DE CANALIZARE KGEM SN4 DIN PVC D=		252.000	64.01		16130.55
	200X4.9 1 M					
002	ACD04A1 [21]BUC. CAMIN VIZITARE DIN POLIETLENA DN 600 LA CANALE DN 200		9.000	1872.75		16854.72
003	ACD01K1 BUC. CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIEASA SUPT CAROSABIL TIP III B		9.000	1348.02		12132.20
004	TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		159.600	46.77		7464.03
005	TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2		2.234	1521.14		3398.22
006	TSF05A1 MP. SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.ASEZ.ORIZ.,LAT. INTRE MAL.<1,5M LA ADINC.SUB 4M; 0,0-0, 2M INTRE DULAPI		1200.000	27.93		33519.29
007	ACE08A1 [1]M.C. UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP		67.200	199.19		13385.67

008	TSD01D1	M.C.	159.600	20.16	3217.45
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
009	TSD02C1	100 MC.	1.562	162.86	254.38
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
010	TSD04B1	M.C.	159.600	27.15	4333.10
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
011	TSD06B1	100 MC.	1.562	134.60	210.24
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
012	ACE18A1	[1]ML.	240.000	3.43	824.39
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
013	TSA24A1	ORA	72.000	17.33	1247.40
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
014	TRI1AA01C3	TONA	120.960	12.40	1499.95
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
015	TRA01A05P	TONA	120.960	4.04	488.98
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
016	DG01A1	MP.	540.000	4.61	2486.97
DESFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
017	DH06A1	MP.	540.000	0.81	439.84
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUIE CU PIETRIS,PIATRASPARTA SAU SAVURA					
018	DA06A1	[6]M.C.	216.000	279.11	60288.26
STRAT AGREG NAT(PIATRA SPARTA)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					
019	TRA04A05	TONA	345.600	5.78	1995.84
TRANSPORT RUTIER MATER.SEMIFABR. CU AUTOREMORCHERE CU REMORCI TREILER SUB 20T PE DIS. 5 KM.*					

TOTAL GENERAL DEVIZ

184 157.82

PROIECTANT
SC PROCVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0001 45000000 Strada Vidin
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347128 Colector canalizare pluviala

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
			(RON /	UM)	(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001 ACA16C1 [7]M TUB PENTRU CANALIZARE PVC-KG D 315 SN4		280.000	19.89		5569.84
001 3273451 M TEAVA CANALIZARE PVC SN4 D=315 MM		294.000	92.65		27240.31
002 ACA16D1 [2]M MONT.TUB.POLIPROPILENA PT.CANALIZARE DN 400,L=6M,IMBINATA CU GARNITURA DE CAUCIUC		24.000	21.78		522.72
002 3274481 M TEAVA DE CANALIZARE KGEM SN4 DIN PVC D=		25.200	50.05		1261.16
200X4.9 3 M					
003 ACE02A1 BUC. GURA SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT STAS 6701-73 CAROSABILA TIP A1		8.000	3334.60		26676.80
004 ACD04A1 [21]BUC. CAMIN VIZITARE DIN POLIETILENA DN 600 LA CANALE DN 200		8.000	1872.75		14981.98
005 ACD01K1 BUC. CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL TIP III B		8.000	1348.02		10784.17
006 TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		202.160	46.77		9454.44
007 TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEF.TER.CAT.		2.830	1521.14		4304.81

008	TSF05A1	MP.	1216.000	27.93	33966.21
SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.ASEZ.ORIZ.,LAT. INTRE MAL.<1,5M LA ADINC.SUB 4M; 0,0-0, 2M INTRE DULAPI					
009	ACE08A1	M.C.	85.120	199.19	16955.19
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
010	TSD01D1	M.C.	202.160	20.16	4075.44
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
011	TSD02C1	100 MC.	1.979	162.86	322.29
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
012	TSD04B1	M.C.	202.160	27.15	5488.59
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
013	TSD06B1	100 MC.	1.979	134.60	266.37
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
014	ACE18A1	[1]ML.	304.000	3.43	1044.23
@RANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
015	TSA24A1	ORA	84.000	17.33	1455.30
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
016	TR11AA01C3	TONA	153.220	12.40	1899.98
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
017	TRA01A05P	TONA	153.220	4.04	619.39
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
018	DG01A1	MP.	243.200	4.61	1120.06
DEFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
019	DH06A1	MP.	243.200	0.81	198.09
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUIE CU PIETRIS,PIATRASPARTA SAU SAVURA					

020	DA06A1	[6]M.C.	97.280	279.11	27152.04
STRAT AGREG NAT(PIATRA SPARTA)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					

021	TRA04A05	TONA	155.650	5.78	898.88
TRANSPORT RUTIER MATER.SEMIFABR. CU AUTOREMORCHERE CU REMORCI TREILER SUB 20T PE DIS. 5 KM.*					

TOTAL GENERAL DEVIZ:			196 258.28
TVA	196258.28 * 19.0% =		37 289.07
TOTAL cu TVA			233 547.35

PROIECTANT
SC PROCIVIL
DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0001 45000000 Strada Vidin
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347138 Desfaceri- refaceri carosabil -
asfalt

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
				(RON / UM)		(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5	
001	DC04B1	M	60.000	30.05		1803.02
	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
002	DG05B1	MP.	24.000	13.71		329.07
	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN IMBR SEMIPERM,ASF PE BINDER COV ASF LA RECE					
003	TRA01A05P	TONA	3.456	4.04		13.97
	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
004	DA06A1	M.C.	3.600	279.11		1004.80
	STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTICAP CU ASTERNERE MANUAL					
005	DA12A1	M.C.	3.600	344.90		1241.63
	STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA EXEC CU IMPANARE SI INNORoire					
006	DB12B1	TONA	4.620	22.78		105.25
	STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE MECANICA					
006	2100994	TONA	4.634	404.25		1873.29
	BETON ASFALTIC BAD 20					
007	DB16D1	MP.	24.000	4.87		116.90
	IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA					

007 2600242	TONA	4.680	478.17	2237.84
BETON ASFALTIC BA 16				
008 DB01A1	MP.	48.000	0.03	1.58
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRATSUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC				
009 DB02A1	100 MP.	0.480	71.01	34.08
AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDEREAPLIC STR UZURA CU SUS BITUM FILER LA BET CIM				
009 2600361	KG	48.000	8.09	388.08
SUSPENSIE BITUM FILERIZAT SUBIF S 558				
010 TRA05A05	TONA	29.460	9.24	272.21
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST. DE 5				
TOTAL GENERAL DEVIZ:				9 421.73
TVA 9421.73 * 19.0% =				1 790.13
TOTAL cu TVA				11 211.86

PROIECTANT
SC PROCVIL

DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia
Obiectul: 0001 45000000 Strada Vidin
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347148 Desfaceri- refaceri trotuare din
pavele

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001	DG04A1	M	24.000	5.28	126.69
DESFACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON ORICEDIMENSIUNE ASEZATE PE NISIP					
002	DE11A1	M	24.000	23.72	569.28
BORD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT INCADR TROTUARESPATII VERZI ALEI ASEZATE FUND BETON 10 X 20 C					
002	2100945	M.C.	0.900	386.93	348.23
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622					
002	2800325	M	-24.120	11.55	-278.59
BORDURA BETON PENTRU TROTUARE 750X150X100 B2 S 1139					
003	DI10A1	[1]MP.	15.000	47.44	711.63
REFACEREA DE PAVAJE DE BETON - FARA MATERIAL					
004	TRA06A05	TONA	2.340	16.17	37.84
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =5 KM					
TOTAL GENERAL DEVIZ:					1 515.08
TVA 1515.08 * 19.0% =					287.87
TOTAL cu TVA					1 802.95

PROIECTANT
SC PROCIVA
DEVILIER



CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347208 Colector canalizare menajera

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
				(RON / UM)		(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5	
001	ACA16A1 [11]M MONT.TUB.POLIPROPILENA PTR.CANALIZARE DE 200 MM L=6 M,IMBINAT CU GARNITURA DE CAUCIUC		140.000	16.61		2325.37
001	3272247 M TEAVA DE CANALIZARE KGEM SN4 DIN PVC D=200X4.9 1 M		147.000	64.01		9409.48
002	ACA16B1 [1]M MONT.TUB.SCURG.PVC SN 4 IN PAM.EXT.CLAD. CU MF+CEP P AVIND DN 250		330.000	80.15		26448.75
003	ACD04A1 [21]BUC. CAMIN VIZITARE DIN POLIETLENA DN 600 LA CANALE DN 200		12.000	1872.75		22472.97
004	ACD01K1 BUC. CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIEASA SUPT CAROSABIL TIP III B		12.000	1348.02		16176.26
005	TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		312.550	46.77		14617.06
006	TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2		4.376	1521.14		6656.49
007	TSF05A1 MP. SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.ASEZ.ORIZ.,LAT. INTRE MAL.<1,5M LA ADINC.SUB 4M; 0,0-0, 2M INTRE DULAPI		1880.000	27.93		52513.55

008	ACE08A1	[1]M.C.	131.600	199.19	26213.61
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
009	TSD01D1	M.C.	312.550	20.16	6300.84
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
010	TSD02C1	100 MC.	3.060	162.86	498.34
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
011	TSD04B1	M.C.	312.550	27.15	8485.64
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
012	TSD06B1	100 MC.	3.060	134.60	411.87
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
013	ACE18A1	[1]ML.	470.000	3.43	1614.44
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
014	TSA24A1	ORA	42.000	17.33	727.65
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
015	TRI1AA01C3	TONA	236.880	12.40	2937.40
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
016	TRA01A05P	TONA	236.880	4.04	957.59
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
017	DG01A1	MP.	376.000	4.61	1731.67
DEFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
018	DH06A1	MP.	376.000	0.81	306.26
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUITE CU PIETRIS,PIATRASPARTA SAU SAVURA					
019	DA06A1	[6]M.C.	150.400	279.11	41978.49
STRAT AGREG NAT(PIATRA SPARTA)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					

=====

020 TRA01A05	TONA	240.640	4.04	972.79
--------------	------	---------	------	--------

TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 5 KM.

TOTAL GENERAL DEVIZ:	243 756.51
TVA 243756.51 * 19.0% =	46 313.74
TOTAL cu TVA	290 070.25

PROIECTANT
SC-PROCVIL
DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347218 Colector canalizare pluviala

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
				(RON / UM)		(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4		5
001	ACA16C1 [7]M TUB PENTRU CANALIZARE PVC-KG D 315 SN4		420.000	19.89		8354.76
001	3273451 M TEAVA CANALIZARE PVC SN4 D=315 MM		441.000	92.65		40860.46
002	ACA16D1 [2]M MONT.TUB.POLIPROPILENA PT.CANALIZARE DN 400,L=6M,IMBINATA CU GARNITURA DE CAUCIUC		320.000	21.78		6969.55
002	3276018 M TEAVA PVC PENTRU CANALIZARE EXTERIOARA, MULTISTRAT, SN4, 3000 X 400 X 9.8 MM		336.000	150.70		50636.68
003	ACE02A1 BUC. GURA SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT STAS 6701-73 CAROSABILA TIP A1		46.000	3334.60		153391.58
004	ACD04A1 [21]BUC. CAMIN VIZITARE DIN POLIETLENA DN 600 LA CANALE DN 200		24.000	1872.75		44945.93
005	ACD01K1 BUC. CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIEASA SUPORT CAROSABIL TIP III B		24.000	1348.02		32352.52
006	TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		492.100	46.77		23014.09
007	TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2		6.889	1521.14		10479.10

008	TSF05A1	MP.	2960.000	27.93	82680.92
SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.ASEZ.ORI2.,LAT. INTRE MAL.<1,5M LA ADINC.SUB 4M; 0,0-0, 2M INTRE DULAPI					
009	ACE08A1	[1]M.C.	207.200	199.19	41272.50
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
010	TSD01D1	M.C.	492.100	20.16	9920.47
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
011	TSD02C1	100 MC.	4.817	162.86	784.47
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
012	TSD04B1	M.C.	492.100	27.15	13360.38
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
013	TSD06B1	100 MC.	4.817	134.60	648.35
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
014	ACE18A1	[1]ML.	740.000	3.43	2541.88
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
015	TSA24A1	ORA	126.000	17.33	2182.95
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
016	TRI1AA01C3	TONA	372.960	12.40	4624.84
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
017	TRA01A05P	TONA	372.960	4.04	1507.69
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
018	DG01A1	MP.	592.000	4.61	2726.45
DESFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
019	DH06A1	MP.	592.000	0.81	482.20
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUITE CU PIETRIS,PIATRASPARTA SAU SAVURA					

020	DA06A1	[6]M.C.	236.800	279.11	66093.79
STRAT AGREG NAT(PIATRA SPARTA)CILINDR CU					
FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE					
ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					

021	TRA04A05	TONA	378.880	5.78	2188.03
TRANSPORT RUTIER MATER.SEMIFABR. CU					
AUTOREMORCHERE CU REMORCI TREILER SUB					
20T PE DIS. 5 KM.*					

TOTAL GENERAL DEVIZ:				602	019.59
TVA	602019.59	* 19.0%	=	114	383.72
TOTAL cu TVA				716	403.31

PROIECTANT
SC PROCIVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347228 Retea apa

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
				(RON /	UM)	(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4		5
001	ACA10D1 [10]M MONTARE TEAVA PEHD, AVIND DN 110, SDR17, PN6		700.000	108.29		75805.08
002	TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		163.800	46.77		7660.45
003	TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2		4.459	1521.14		6782.74
004	ACE08A1 [1]M.C. UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP		189.000	199.19		37647.21
005	TSD01D1 M.C. IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM,GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE		163.800	20.16		3302.12
006	TSD02C1 100 MC. IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C		2.569	162.86		418.37
007	TSD04B1 M.C. COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV		163.800	27.15		4447.12
008	TSD06B1 100 MC. COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM		2.569	134.60		345.78

009	ACE18A1	[1]ML.	700.000	3.43	2404.48
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
010	ACA20B1	BUC.	2.000	54.92	109.84
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 100-1					
011	TSA24A1	ORA	12.000	17.33	207.90
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP. IN TEREN CU INFILTR. PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
012	ACA17A1	[13]BUC.	33.000	116.98	3860.29
SUDURA CAP LA CAP FITING DIN PEHD PE 100 SDR17 2 IMBINARI (DOP/CAPAT FLANSA) D= 90 MM					
013	3276016	BUC.	16.000	84.48	1351.63
COT PE 100 SDR 17 90 GRD DN110					
014	3276017	BUC.	4.000	33.40	133.61
CAPAT FLANSA PE DN 110					
015	7501712	BUC.	4.000	366.14	1464.54
TEU REDUS SUDURA CAP LA CAP PE 100 SDR17 DN-110/90					
016	7330409	BUC.	3.000	98.18	294.53
@MUFA ELECTROSUDABILA PEHD DN 160 COD 66700012					
017	3276020	BUC.	3.000	379.52	1138.56
PIESA TRECERE PE-OL DN 110X108 MM					
018	3276019	BUC.	1.000	901.35	901.35
PIESA DE TRECERE PE-OL DN 160X168 MM					
019	ACE09C1	BUC.	1.000	19.45	19.45
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 80					
019	4505292	BUC.	1.000	649.11	649.11
ROBINET SERTAR PANA NF PU AM PN-10 D=100 225 N 5313					
020	ACB05C1	BUC.	2.000	31.53	63.06
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 100 MM SI PN 2,5- 6 AT.					
020	5801265	BUC.	8.000	1.13	9.06
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272					

020 5842738	BUC.	8.000	0.18	1.48
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071				
021 ACB10C1	BUC.	2.000	47.08	94.16
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 100				
021 4401147	BUC.	2.000	43.08	86.16
FLANSA PLATA PN 6 100- 114 OL37-2K ET PU S 8012				
022 ACE01A1	[1]BUC.	4.000	2203.82	8815.30
HIDRANT SUBTERAN DE INCENDIU AVIND D: 80 MM				
023 ACD0811	BUC.	8.000	3924.06	31392.46
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,25 M. H 2,5 FARA APA SUBTERANA CAROSABIL				
024 ACA20B1	BUC.	4.000	54.92	219.68
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 100-1				
025 ACD0111	BUC.	8.000	1358.60	10868.81
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL IV				
026 AUT5602	ORA	30.000	23.10	693.00
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
027 TRI1AA01C3	TONA	89.856	12.40	1114.25
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPE A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3				
028 TRA01A05P	TONA	89.856	4.04	363.24
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM				
TOTAL GENERAL DEVIZ:			202 664.82	
TVA 202664.82 * 19.0% =			38 506.32	
TOTAL cu TVA			241 171.14	

PROIECTANT
SE-PROCVIL
DEVIZIER



CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347248 Conducta refulare ape pluviale

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL	
				(RON	/ UM)	(col.3xcol4) (RON)	
0	1	2	3	4		5	
001	ACA11G1 [47]M		850.000	70.08		59567.68	
	MOTARE TEAVA PE SUDURA CAP LA CAP, AVIND DN 225						
001	3276021 M		892.500	233.28		208198.25	
	TEAVA PE 100, SDR 17, DN 225, PN 10 BAR						
002	TSA02E1 M.C.		183.600	46.77		8586.44	
	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.						
003	TSC02B1 100 MC.		4.284	1521.14		6516.54	
	SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2						
004	ACE08A1 [1]M.C.		244.800	199.19		48762.10	
	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP						
005	TSD01D1 M.C.		183.600	20.16		3701.28	
	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE						
006	TSD02C1 100 MC.		1.836	162.86		299.00	
	IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C						
007	TSD04B1 M.C.		183.600	27.15		4984.69	
	COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV						

008	TSD06B1	100 MC.	1.836	134.60	247.12
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T					
UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20					
-30CM					
009	ACE18A1	[1]ML.	850.000	3.43	2919.72
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBA STRA					
010	TSA24A1	ORA	42.500	17.33	736.31
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU					
INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE					
6,6-12KW					
011	ACE09G1	BUC.	2.000	30.11	60.23
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE					
MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE					
CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 200					
011	7501621	BUC.	2.000	6813.28	13626.55
ROBINETI SERTAR PANA CAUCIUCATA COMPLET					
ECHIPAT INGROPAT - DN 200					
012	ACB05F1	BUC.	4.000	31.53	126.13
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE					
ARMATURI SI CONTOARE CU DN 200 MM SI PN					
2,5-10 AT.					
012	5801265	BUC.	32.000	1.13	36.22
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR.					
8.8 S4272					
012	5842738	BUC.	32.000	0.18	5.91
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR.					
5 S 4071					
013	ACB10F1	BUC.	4.000	112.83	451.31
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN					
SUDURA ELECTR. AVIND DN = 200					
013	4401446	BUC.	4.000	95.55	382.21
FLANSA PLATA PN 6 200- 219 OL37-2 ET PU					
S 8012					
014	ACB10F1	BUC.	1.000	112.83	112.83
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN					
SUDURA ELECTR. AVIND DN = 200					
014	4418402	BUC.	1.000	405.65	405.65
@FLANSA OARBA OTEL PT PEHD DN 200 COD					
66403013					
015	ACA17A1	[13]BUC.	18.000	116.98	2105.61
SUDURA CAP LA CAP FITING DIN PEHD PE 100					
SDR17 2 IMBINARI(DOP/CAPAT FLANSA) D- 90					
MM					
016	3272118	BUC.	6.000	81.79	490.71
COT EF PE100 LA 45' DN225					

017 6810002	BUC.	4.000	2021.25	8085.00
TEU EGAL PE80 SDR11 225MM				
018 7450782	BUC.	8.000	207.65	1661.17
@ADAPTOR FLANSA MONOLINE PE80 SDR11 DN 225 COD 45.0.2900				
019 ACD09T1	BUC.	5.000	10286.02	51430.12
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 D1 1,5 M. H 2,0 M. CU APA SUBTERANA CAROSABIL				
020 ACD01L1	BUC.	5.000	1358.60	6793.01
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL IV				
021 GA09A1	M	16.000	638.66	10218.60
SAPARE TUNEL SI INTROD CONCOM A TEVII DE PROT PE SUB DRUM SAU CF CU AJUT FREZEI TEAVA AVIND 324				
021 3256777	M	16.320	86.63	1413.72
TEAVA FARA SUDURA 323,8X 8,38 X 46 API 5LX				
022 ACA20E1	BUC.	2.000	75.33	150.66
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 185-2				
023 TRI1AA01C3	TONA	391.680	12.40	4856.98
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.3				
024 TRA01A10	TONA	391.680	8.09	3166.73
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASculANTA PE DIST.= 10 KM.				
025 AUT5602	ORA	45.000	23.10	1039.50
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
026 DF24A1	BUC.	2.000	1337.57	2675.14
SEMNALIZARE RUTIERA ASIG CONTINU CIRCULATIEI IN TIMP EXECUT LUCRARI CU INDICATOARE METALICE				
027 DF26A1	M	1700.000	3.14	5335.20
MARCAJ LONGITUDINAL CU BANDA DIN MATERIAL TERMOPLASTIC REFLECTORIZANTA				
027 6716998	M	1751.000	9.24	16179.24
BANDA DIN MATERIAL TERMOPLASTIC REFLECTORIZANTA				

028	DG01A1	MP.	60.000	4.61	276.33
DESFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
029	DH06A1	MP.	60.000	0.81	48.87
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUITE CU PIETRIS, PIATRASPARTA SAU SAVURA					
030	DA06A1	M.C.	18.000	279.11	5024.02
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					
031	TRAD1A05	TONA	28.800	4.04	116.42
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 5 KM.					
032	DC04B1	M	560.000	30.05	16828.21
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
033	DG05B1	MP.	224.000	13.71	3071.32
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN IMBR SEMIPERM,ASF PE BINDER COV ASF LA RECE					
034	TRA01A05P	TONA	6.720	4.04	27.17
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
035	DA06A1	M.C.	33.600	279.11	9378.17
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					
036	DA12A1	M.C.	33.600	344.90	11588.58
STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA EXEC CU IMPANARE SI INNOROIRE					
037	DB12B1	TONA	43.120	22.78	982.29
STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE MECANICA					
037	2100994	TONA	43.249	404.25	17483.41
BETON ASFALTIC BAD 20					
038	DB16D1	MP.	224.000	4.87	1091.08
IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA					
038	2600242	TONA	21.056	478.17	10068.35
BETON ASFALTIC BA 16					

038 3270956	TONA	0.672	363.83	244.49
DRESSING				
039 DB01A1	MP.	448.000	0.03	14.75
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRATSUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC				
040 DB02D1	100 MP.	4.480	387.96	1738.08
AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER APLIC STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA				
041 TRA05A10	TONA	64.176	17.33	1111.85
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST. DE 10				
TOTAL GENERAL DEVIZ:			554 420.95	
TVA 554420.95 * 19.0% =			105 339.98	
TOTAL cu TVA			659 760.93	

PROIECTANT
SC PROCEVAL
DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347258 Montaj+inst.hidraulice SPap

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
			(RON / UM)		(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001 AUT6729 MACARA PE PNEURI 10-14,9TF	ORA	2.000		346.50	693.00
002 M7C02A1 ELECTROPOMPE MONOETAJATE VENTILATOARE SAU GRUPURI CONVERTIZOARE AVIND GREUT 0, 50-4 T	TONA	0.250		3569.95	892.49
003 ACA11G1 MOTARE TEAVA PE SUDURA CAP LA CAP,AVIND DN 225	[47]M	12.000		70.08	840.96
003 3276021 TEAVA PE 100, SDR 17, DN 225, PN 10 BAR	M	12.600		233.28	2939.27
004 ACA11D2 TUB POLIETILENA INALTA DENSITATE PTR. CONDUCTE IMBINATA PRIN SUDURA- ELECTROFUZIUNE, D = 125 MM	[4]M	12.000		91.37	1096.48
005 ACE09E1 MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1	BUC.	2.000		24.55	49.10
005 4505321 ROBINET SERTAR PANA NF PU B2 PN=10 D=125 225 N 5313	BUC.	2.000		955.19	1910.37
006 ACE09D1 MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1	BUC.	2.000		19.45	38.90
006 3273433 SUPAPA DE SENS CU ARC INTRE FLANSE PT APA, DIN FONTA, PN16BAR, DN.100MM	BUC.	2.000		1166.55	2333.10

007 ACB05D1	BUC.	2.000	31.53	63.06
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 125 MM SI PN 2,5-25 AT.				
007 5801265	BUC.	16.000	1.13	18.11
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272				
007 5842738	BUC.	16.000	0.18	2.96
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071				
008 ACB10D1	BUC.	2.000	61.03	122.06
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 125				
008 4401226	BUC.	2.000	51.74	103.49
FLANSA PLATA PN 6 125- 140 OL37-2 ET PU S 8012				
009 ACA17A1	[1]BUC.	21.000	26.23	550.83
@ MONTARE RACORD POLIETILENA PEHD(TEU, RED,MUFA,)				
010 5102558	BUC.	8.000	41.33	330.61
ADAPTOR CU FLANSA DE LA D=125 LA SECTIUNEA 125X125 MM				
011 6712618	BUC.	2.000	107.60	215.20
@COT PE80 PT SUDURA PN10 90GR DN 125 COD 66130052				
012 6712620	BUC.	1.000	104.34	104.34
@COT PE80 PT SUDURA PN10 45GR DN 125 COD 66110052				
013 3275011	BUC.	6.000	36.84	221.07
MUFA ELECTROSUDABILA PEHD, DN 110				
014 7450104	BUC.	3.000	75.08	225.23
@MUFA ELECTROSUDABILA I PE80 SDR11 DN125 COD 473989				
015 7450515	BUC.	1.000	150.16	150.16
@TEU REDUS L PE80 SDR11 DN125X110 COD 477846				
016 AUT5602	ORA	16.000	23.10	369.60
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
017 MIL68A1	ORA	8.000	106.36	850.86
INCERCAREA DE REZISTENTA LA PRESIUNE HIDRAULICA LATURNURI,SCRUBERE SI COLOANE				

Item	Unit	Quantity	Price	Total
018 M1L12E1	BUC.	8.000	7375.48	59003.83
PROBA DE REZIST.ETANS.LA PRES.HIDROST.A VASELOR FARA TUB LA PRES.ATM.CU CAPAC. 300-1000 M3				

019 M7C04A1	BUC.	2.000	1796.28	3592.56
FORTE DE MUNCA PT PROBA DE FUNERE IN FUNCT A AGREGROTATIVE CU EL MOT CU PUTERE P LA 100 KW				

020 M7G02A1	KW.	4.000	20.79	83.16
ENERGIE ELECTR.PT.PROBE LA TERM.MONTAJ. INST.ANEXE DE ULEI,PACURA SAU APA DE RACIRE				

TOTAL GENERAL DEVIZ:	76 800.79
TVA 76800.79 * 19.0% =	14 592.15
TOTAL cu TVA	91 392.94

PROIECTANT
SC PROCVIL
DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347268 Desfaceri- refaceri carosabil -
asfalt

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU	TOTAL
	(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)			(RON / UM)	(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001	DC04B1	M	40.000	30.05	1202.02
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
002	DG05B1	MP.	16.000	13.71	219.38
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN IMBR SEMIPERM,ASF PE BINDER COV ASF LA RECE					
003	TRA01A05P	TONA	2.304	4.04	9.31
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.- 5 KM					
004	DA06A1	M.C.	2.400	279.11	669.87
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
005	DA12A1	M.C.	2.400	344.90	827.76
STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA EXEC CU IMPANARE SI INNORoire					
006	DB12B1	TONA	3.080	22.78	70.16
STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE MECANICA					
006	2100994	TONA	3.089	404.25	1248.73
BETON ASFALTIC BAD 20					
007	DB16D1	MP.	16.000	4.87	77.93
IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA					

007 2600242	TONA	3.120	478.17	1491.89
BETON ASFALTIC BA 16				
008 DB01A1	MP.	32.000	0.03	1.05
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRATSUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC				
009 DB02A1	100 MP.	0.320	71.01	22.72
AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDEREAPLIC STR UZURA CU SUS BITUM FILER LA BET CIM				
009 2600361	KG	32.000	8.09	258.72
SUSPENSIE BITUM FILERIZAT SUBIF S 558				
010 TRA05A05	TONA	19.640	9.24	181.47
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC.SPECIALA(CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST.DE 5				
TOTAL GENERAL DEVIZ:				6 281.02
TVA 6281.02 * 19.0% =				1 193.39
TOTAL cu TVA				7 474.41

PROIECTANT
SC PROCIVIL
DEVIZIER



CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347278 Desfaceri- refaceri trotuare din
pavele

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU	TOTAL (col.3xcol4)
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)			(RON / UM)	(RON)
0	1	2	3	4
001	DGO4A1	M	280.000	5.28
DESFACEREA DE BORDURI DE PIATRA SAU DE BETON ORICEDIMENSIUNE ASEZATE PE NISIP				
002	DE11A1	M	280.000	23.72
BQRD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT INCADR TROTUARESPATII VERZI ALEI ASEZATE FUND BETON 10 X 20 C				
002	2100945	M.C.	10.500	386.93
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622				
002	2800325	M	-281.400	11.55
BORDURA BETON PENTRU TROTUARE 750X150X100 B2 S 1139				
003	DI10A1	[1]MP.	175.000	47.44
REFACEREA DE PAVAJE DE BETON - FARA MATERIAL				
004	TRA06A05	TONA	27.300	16.17
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. -5 KM				
TOTAL GENERAL DEVIZ:				17 675.88
TVA 17675.88 * 19.0% =				3 358.42
TOTAL cu TVA				21 034.30

PROIECTANT
SC PROCVIL

DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347408 Bazin de retentie constructii

Categoria de lucrari: 0110

Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
			[RON / UM]		(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001 TSC03C1	100 MC.	5.400		814.27	4397.07
SAPAT.MEC.CU EXC.DE 0,41-0,7 MC IN PAM. CU UMIDITATE.NATURAL DESC.DEP.TEREN CAT 3					
002 TSA06B1	M.C.	180.000		83.17	14970.66
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.CU TALUZ INCL. ADINC.2-6M EVAC.CU MACARA P.IN PAM.CU UMID.NAT.T.TARE					
003 RPCA06A1	M.C.	130.000		28.92	3759.71
UMPLUTURI DE PAMINT IN STRATURI ORIZONTALE DE 20-330 CM GROS UDATA SI BATUTA CU MAIUL DE MINA *					
004 TSD04A1	M.C.	130.000		31.40	4082.17
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.NECOZIV					
005 TRI1AA01C3	TONA	350.000		12.40	4340.13
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
006 TRA01A02P	TONA	350.000		2.89	1010.63
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 2 KM					
007 CB04A1	MP.	700.000		44.54	31178.34
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA PLACI SI GRINZI					

008	CB03A1	MP.	100.000	43.24	4324.44
COFRAJE PT.BETON IN PERETI,DIAFRAGME,DIN PANOURI SCINDURI LA CTII CU H<20M CU PLANSEE MONOLIT					
009	CB46B1	M	160.000	19.11	3057.33
ESAFODAJE DE SUSTINERE E75 DE FORMA DREPTUNGHIULARA EXECUTATE PE INALTIMEA DE PESTE 3M					
010	CA01J1	M.C.	16.000	133.79	2140.69
TURNARE BETON SIMPLU IN STRATURI DE 5- 20CM PT.EGALIZARI LA CONSTRUCTII EDILITARE(APEDUCTE,CANALE					
010	2100945	M.C.	16.128	386.93	6240.33
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622					
011	CA02C1	M.C.	166.000	131.98	21909.08
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII CONTINUE,RADIERE SI PERETI SUB COTA ZERO A CONSTR CU GROS <30CM					
011	2936254	M.C.	167.328	474.71	79431.44
BETON CLASA C25/30-C10.2-D16-S2 (B400)					
012	CC02C1	KG	18350.000	1.25	22963.44
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM CU DIST DIN PLAS					
013	CZ0302P1	KG	18350.000	8.32	152607.08
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCLUSIV SCARI PODESTE LA CONST.OBIS.IN ATELIERE CENTRAL.PC 52 D= 10-12					
014	TRA06A30	TONA	430.000	27.72	11919.60
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5 MC DIST.=30 KM					
015	ACD01L1	BUC.	5.000	1358.60	6793.01
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIEASA SUPT CAROSABIL IV					
016	SB49A3	BUC.	5.000	50.27	251.33
CACIULA DE VENTILATIE DIN TABLA,MONT PE COLOANE AERIS DIN TUB FONTA SAU GRESIE ANTIACIDA D=100MM					
017	CL20B1	KG	120.000	4.83	579.49
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE: BALUSTRAZI GRILE,CHEPENG,OPRITORI, GRATARE					
017	6306274	KG	120.000	11.55	1386.00
GRILAJ PENTRU SCARI,BALCOANE ORNAMENT SIMPLU OTEL PROFILAT					

TOTAL GENERAL DEVIZ

377 341.94

PROIECTANT
SC PROCIVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia
Obiectul: 0002 45000000 Zona Sala Polivalenta
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347288 INSTALATII ELECTRICE -S.P.

Categoria de lucrari: 0147
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
			(RON / UM)		(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001 EC03G1	M	50.000	12.41		620.30
CABLU ENERGIE MONTAT CU SCOABE PE POD DE CABLURI SAU RULANT, CONDUCTE<10MMP					
001 7501348	M	51.500	21.37		1100.43
CABLU ELECTRIC CYABY (5x2.5)					
002 W2G01A01	M	40.000	0.88		35.29
MONT.CABLU SUBT.1 KV GR.0,050-0,150 KG/M CU-AL IN SANT PE PAT DE NISIP F.OBST.CU TR.MAN. MONT					
002 4802626	M	40.800	14.77		602.72
CABLU ENERGIE CYABY 0,6/ 1KV 3X 4 U S 8778					
003 W2G01A01	M	250.000	0.88		220.53
MONT.CABLU SUBT.1 KV GR.0,050-0,150 KG/M CU-AL IN SANT PE PAT DE NISIP F.OBST.CU TR.MAN. MONT					
003 4803199	M	254.998	218.30		55664.79
CABLU ENERGIE CYABY 0,6/ 1KV 3X 70 + 35 M S 8778					
004 W2H04A1	M.C.	10.740	198.07		2127.24
STRAT NISIP ASEZAT IN SANT PENTRU PROTEJAREA CABLURILOR LA LUCR IN PROF NETIPIZAT					
005 EA02E2	M	90.000	17.57		1581.26
TUB IZOLANT DE PROTECTIE, ETANS IPE-PVC MONTAT APARENT PE DIBLURI MAT.PLASTIC CU D=20MM					

006	ACA11C1	[23]M	250.000	9.58	2394.39
MONTARE TEAVA PEHD IN PAMINT, IN EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 75					
006	5734426	BUC.	257.500	27.72	7137.90
TEAVA DIN POLIETILENA (PEHD) PENTRU CANALIZARE D= 75 MM					
007	EG06B1	M	10.000	29.02	290.20
COND. CAPTARE MONT. SUPORT. EXIST. ACOP. MAT. INFLAM. BANDA OTEL ZINC. 25X4MM					
008	EG08B1	M	10.000	72.81	728.09
COND. LEG. PAM. INST. PARATRASNET PROT. LEG. PAMINT MONT. PAM. BANDA OL ZINC. 40X4MM MONT. IN TEREN TARE *					
009	W1R06A2	M	2.000	70.40	140.80
ELECTROD DIN TEAVA DE OTEL DE DOI TOLI SI JUMATATE PENTRU LEGAREA LA PAMINT IN TEREN TARE					
010	RPEXH03	BUC.	1.000	43.36	43.36
PIESA DE SEPARATIE, PIESA PT. RACORD INST. DE PARATRASNET SAU PROT. PRIN LEGARE LA PAMINT					
010	3700285	KG	1.150	9.24	10.63
BANDA DIN OTEL LAMINAT LA CALD S908 3 X 20 OL37-1N					
011	EF03A1	BUC.	1.000	316.37	316.37
TABLOU ELECTRIC PANO, DULAP, CELULA SAU PUPITRU GATA ECHIPAT, CU GREUTATEA <150KG					
011	7302068	BUC.	1.000	6352.50	6352.50
TABLOU ELECTRIC TE - SV1					
012	TSA16C2	M.C.	5.000	94.24	471.21
SAP. MAN. IN TRANSEE PT. CABL. EL. IN PAM. CU UMID. NAT. FARA SPR. CU OBSTAC. LAT. <1M, ADINC. <1,5M, T. TARE					
013	W1P08A	BUC.	1.000	65.04	65.04
VERIFICAREA PRIZELOR DE PAMINT PT. LUCRARI DE INSTALATII ELECTRICE LA CONSTRUCTII					
014	EH05A1	BUC.	1.000	54.56	54.56
INCERCARE TABLOURI MARMURA CU PESTE 6 CIRCUITE					

TOTAL GENERAL DEVIZ:

79 957.61

PROIECTANT
SC PROSIVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347308 Retea apa

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
0	1	2	4	5
001 ACA10D1 [8]M MONTARE TEAVA PEHD,AVIND DN 110,SDR17, PN6		680.000	69.14	47012.79
002 ACA11C2 [27]M TUB POLIETILENA INALTA DENSITATE PTR. CONDUCTE IMBINATA PRIN SUDURA De 90 MM		210.000	56.35	11833.04
002 3276022 M TEAVA PE 100 SDR 17 DN 90X5.4 MM, PN 10		220.500	32.40	7143.70
003 ACA10B2 [11]M MONTARE TEAVA PEHD PE 100 IN PAMINT IN EXTERIORULCLADIRILOR,AVIND DN 63		50.000	60.28	3013.97
004 ACA10B1 [17]M MONTARE TEAVA PE100,AVIND DN 50,SDR17 , PN10		60.000	46.64	2798.14
005 3274327 M TEAVA APA PEID , PE 100 ,SDR 17 DN 50 MM		63.000	10.08	635.24
006 ACA10A2 [5]M MONTARE TEAVA POLIETILENA INALTA DENSITATE DN 32		200.000	44.89	8978.91
007 TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		280.800	46.77	13132.20
008 TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT.		5.670	1521.14	8624.84

009	ACE08A1	[1]M.C.	324.000	199.19	64538.07
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
010	TSD01D1	M.C.	280.800	20.16	5660.78
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
011	TSD02C1	100 MC.	2.429	162.86	395.57
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
012	TSD04B1	M.C.	280.800	27.15	7623.64
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
013	TSD06B1	100 MC.	2.429	134.60	326.94
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIV IN STRAT DE 20 -30CM					
014	ACE18A1	[1]ML.	1200.000	3.43	4121.96
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBA STRA					
015	ACA20B1	BUC.	2.000	54.92	109.84
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 100-1					
016	TSA24A1	ORA	12.000	17.33	207.90
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
017	ACA17A1	[13]BUC.	46.000	116.98	5381.01
SUDURA CAP LA CAP FITING DIN PEHD PE 100 SDR17 2 IMBINARI(DOP/CAPAT FLANSA) D= 90 MM					
018	3276016	BUC.	12.000	84.48	1013.72
COT PE 100 SDR 17 90 GRD DN110					
019	3276017	BUC.	4.000	33.40	133.61
CAPAT FLANSA PE DN 110					
020	7450388	BUC.	4.000	145.53	582.12
@COT 90GR PT SUDURA I PE80 SDR11 DN90 COD 4736165					
021	7450454	BUC.	12.000	51.98	623.70
@TEU EGAL I PE80 SDR11 DN32 COD 473070					
022	7501712	BUC.	4.000	366.14	1464.54
TEU REDUS SUDURA CAP LA CAP PE 100 SDR17 DN=110/90					

023 7450674	BUC.	10.000	99.64	996.42
@TEU REDUS PE80 SDR11 MONOLINE DN 63X32 COD 45.0.2482				
024 ACE09C1	BUC.	1.000	19.45	19.45
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 80				
024 4505292	BUC.	1.000	649.11	649.11
ROBINET SERTAR PANA NF PU AM PN-10 D-100 225 N 5313				
025 ACB05C1	BUC.	2.000	31.53	63.06
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 100 MM SI PN 2,5- 6 AT.				
025 5801265	BUC.	8.000	1.13	9.06
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272				
025 5842738	BUC.	8.000	0.18	1.48
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071				
026 ACB10C1	BUC.	2.000	47.08	94.16
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN - 100				
026 4401147	BUC.	2.000	43.08	86.16
FLANSA PLATA PN 6 100- 114 OL37-2K ET PU S 8012				
027 ACE01A1	[1]BUC.	4.000	2203.82	8815.30
HIDRANT SUBTERAN DE INCENDIU AVIND D: 80 MM				
028 ACE03A2	BUC.	9.000	2793.98	25145.84
FINTINA PUBLICA CU DESCARCARE AUTOMATA: ARTEZIANA CU PICIOR TIP MEFMC-NTR-CM 1523-80 CAL. I				
029 ACD08I1	BUC.	8.000	3924.06	31392.46
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,25 M. H 2,5 FARA APA SUBTERANA CAROSABIL				
030 ACD01L1	BUC.	8.000	1358.60	10868.81
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL IV				
031 AUT5602	ORA	12.000	23.10	277.20
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				

032	TRI1AA01C3	TONA	89.856	12.40	1114.25
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					

033	TRA01A05P	TONA	89.856	4.04	363.24
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					

TOTAL GENERAL DEVIZ:				275	252.22
TVA 275252.22 * 19.0% =				52	297.92
TOTAL cu TVA				327	550.14

PROIECTANT
SC PROCIVIL
DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347318 Colector canalizare menajera

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)	
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)					
0	1	2	3	4	5
001 ACA16A1 [11]M		146.000	16.61	2425.03	
MONT.TUB.POLIPROPILENA PTR.CANALIZARE DE 200 MM L=6 M,IMBINAT CU GARNITURA DE CAUCIUC					
001 3272247 M		153.300	64.01	9812.75	
TEAVA DE CANALIZARE KGEM SN4 DIN PVC D= 200X4.9 1 M					
002 ACA16B1 [1]M		320.000	80.15	25647.28	
MONT.TUB.SCURG.PVC SN 4 IN PAM.EXT.CLAD. CU MF+CEP P AVIND DN 250					
003 ACD04A1 [21]BUC.		12.000	1872.75	22472.97	
CAMIN VIZITARE DIN POLIETLENA DN 600 LA CANALE DN 200					
004 ACD01K1 BUC.		12.000	1348.02	16176.26	
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL TIP III B					
005 TSA02E1 M.C.		309.890	46.77	14492.66	
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.					
006 TSC02B1 100 MC.		4.338	1521.14	6598.68	
SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2					
007 TSF05A1 MP.		1864.000	27.93	52066.63	
SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.ASEZ.ORIZ.,LAT. INTRE MAL.<1,5M LA ADINC.SUB 4M; 0,0-0, 2M INTRE DULAPI					

008	ACE08A1	M.C.	130.480	199.19	25990.52
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
009	TSD01D1	M.C.	309.890	20.16	6247.21
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
010	TSD02C1	100 MC.	3.034	162.86	494.10
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
011	TSD04B1	M.C.	309.890	27.15	8413.43
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
012	TSD06B1	100 MC.	3.034	134.60	408.37
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIV IN STRAT DE 20 -30CM					
013	ACE18A1	[1]ML.	466.000	3.43	1600.70
BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
014	TRI1AA01C3	TONA	234.864	12.40	2912.40
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
015	TRA01A05P	TONA	234.864	4.04	949.44
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.- 5 KM					
016	DG01A1	MP.	372.800	4.61	1716.93
DESFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
017	DH06A1	MP.	372.800	0.81	303.66
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUIE CU PIETRIS,PIATRASPARTA SAU SAVURA					
018	DA06A1	[6]M.C.	149.120	279.11	41621.23
STRAT AGREG NAT(PIATRA SPARTA)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					
019	TRA01A05	TONA	238.592	4.04	964.51
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.- 5 KM.					
TOTAL GENERAL DEVI				241 314.73	

PROIECTANT
SC PROCIVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347328 Colector canalizare pluviala

Categoria de lucrari: 0110

Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)				
0	1	2	3	4
0	1	2	3	4
001 ACA16C1 [7]M		760.000	19.89	15118.13
TUB PENTRU CANALIZARE PVC-KG D 315 SN4				
001 3273451 M		798.000	92.65	73937.97
TEAVA CANALIZARE PVC SN4 D=315 MM				
002 ACA16D1 [2]M		360.000	21.78	7840.74
MONT.TUB.POLIPROPILENA PT.CANALIZARE DN 400,L=6M,IMBINATA CU GARNITURA DE CAUCIUC				
002 3276018 M		378.000	150.70	56966.26
TEAVA PVC PENTRU CANALIZARE EXTERIOARA, MULTISTRAT, SN4, 3000 X 400 X 9.8 MM				
003 ACE02A1 BUC.		46.000	3334.60	153391.58
GURA SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT STAS 6701-73 CAROSABILA TIP A1				
004 ACD04A1 [21]BUC.		24.000	1872.75	44945.93
CAMIN VIZITARE DIN POLIETLENA DN 600 LA CANALE DN 200				
005 ACD01K1 BUC.		24.000	1348.02	32352.52
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPT CAROSABIL TIP III B				
006 TSA02E1 M.C.		744.800	46.77	34832.14
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.				
007 TSC02B1 100 MC.		10.427	1521.14	15860.87
SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT,NATUR DESC,DEP.TER.CAT.				

008	TSP05A1	MP.	4480.000	27.93	125138.68
SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.ASEZ.ORIZ.,LAT. INTRE MAL.<1,5M LA ADINC.SUB 4M; 0,0-0, 2M INTRE DULAPI					
009	ACE08A1	M.C.	313.600	199.19	62466.48
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
010	TSD01D1	M.C.	744.400	20.16	15006.70
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
011	TSD02C1	100 MC.	7.291	162.86	1187.38
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
012	TSD04B1	M.C.	744.800	27.15	20221.11
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
013	TSD06B1	100 MC.	7.291	134.60	981.34
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
014	ACE18A1	[1]ML.	1120.000	3.43	3847.17
BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
015	TSA24A1	ORA	228.000	17.33	3950.10
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
016	TRI1AA01C3	TONA	564.480	12.40	6999.76
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
017	TRA01A05P	TONA	564.680	4.04	2282.72
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
018	DG01A1	MP.	896.000	4.61	4126.53
DESFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
019	DH06A1	MP.	896.000	0.81	729.82
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUITE CU PIETRIS,PIATRASPARTA SAU SAVURA					

020	DA06A1	[6]M.C.	358.400	279.11	100033.85
STRAT AGREG NAT(PIATRA SPARTA)CILINDR CU					
FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE					
ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					

021	TRA04A05	TONA	573.440	5.78	3311.62
TRANSPORT RUTIER MATER.SEMIFABR. CU					
AUTOREMORCHERE CU REMORCI TREILER SUB					
20T PE DIS. 5 KM.*					

TOTAL GENERAL DEVIZ:				785	529.40
TVA	785529.40 * 19.0% =			149	250.59
TOTAL cu TVA				934	779.99

PROIECTANT
SC PROCIVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347368 Montaj+Ins. hiraulice Spam

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
------------------------------	----	------------	----------------------	----------------------------------

0	1	2	3	4	5
001	TSA01G3	M.C.	12.600	162.27	2044.57
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE SUB NIVELUL APEI ARUNC.IN VEHIC.LA H DE 0,61-2M T. TARE					
002	TSC03B1	100 MC.	0.294	710.33	208.84
SAPAT.MEC.CU EXC.DE 0,41-0,7 MC IN PAM. CU UMIDITATE.NATURAL DESC.DEP.TEREN CAT 2					
003	ACE08A1	M.C.	0.985	199.19	196.20
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
004	DA06A1	M.C.	2.884	279.11	804.96
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
005	TSD01C1	M.C.	12.600	15.34	193.30
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN TARE					
006	TSD02C1	100 MC.	0.265	162.86	43.16
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
007	TSD04A1	M.C.	12.600	31.40	395.66
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.NECOZIV					

008	TSD06A1	100 MC.	0.265	201.17	53.31
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 0,7T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
009	CA02B1	M.C.	1.923	120.64	232.00
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII IZOLATE CU VOLUM >3MC SI FUNDATII PAHAR					
009	2100957	M.C.	1.938	406.56	787.91
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622					
010	TSA24B1	ORA	8.000	5.78	46.20
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU ELECTROPOMPA DE APA DE 8,1-14KW					
011	M1A08B1	TONA	1.500	1926.35	2889.52
REZ.MET.OTEL CARBON LIVRATE IN TOLE UZINATE ASAMBLATE MONTATE PRIN NITUIRE MECANICA 500-2000 MC. - ASIMILAT MONTAJ S.P.-					
012	AUT6729	ORA	2.000	346.50	693.00
MACARA PE PNEURI 10-14,9TF					
013	TRA06A05	TONA	4.810	16.17	77.78
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. -5 KM					
014	TRA01A05P	TONA	6.965	4.04	28.16
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
015	M7C02A1	TONA	0.500	3569.95	1784.98
ELECTROPOMPE MONOETAJATE VENTILATOARE SAU GRUPURI CONVERTIZOARE AVIND GREUT 0, 50-4 T					
016	ACA10D1	[11]M	36.000	108.29	3898.55
MONTARE TEAVA PE100, AVIND DN 110,SDR11, PRIN ELECTROFUZIUNE					
017	ACA11G1	[48]M	12.000	446.13	5353.56
MONTARE TEAVA PEHD IN PAMINT,IN EXTERIORUL CLADIRILOR,AVIND DN 280 PRIN ELECTROFUZIUNE					
018	ACE09D1	BUC.	2.000	19.45	38.90
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1					
018	4505292	BUC.	2.000	649.11	1298.22
ROBINET SERTAR PANA NF PU AM PN=10 D=100 225 N 5313					

019	ACE09D1	BUC.	2.000	19.45	38.90
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1					
019	3275494	BUC.	2.000	842.93	1685.86
CLAPETA DE SENS 100 MM					
020	ACB05C1	BUC.	12.000	31.53	378.38
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 100 MM SI PN 2,5- 6 AT.					
020	5801265	BUC.	48.000	1.13	54.33
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272					
020	5842738	BUC.	48.000	0.18	8.87
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071					
021	ACB10C1	BUC.	12.000	47.08	564.94
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 100					
021	4401147	BUC.	12.000	43.08	516.98
FLANSA PLATA PN 6 100- 114 OL37-2K ET PU S 8012					
022	ACA17A1	[1]BUC.	23.000	26.23	603.29
@ MONTARE RACORD POLIETILENA PEHD (TEU, RED,MUFA,)					
023	3274067	BUC.	8.000	33.40	267.22
ADAPTOR FLANSA <WATERKIT> "RK-E" DN100 (110) PN10 (PE)					
024	3276016	BUC.	3.000	84.48	253.43
COT PE 100 SDR 17 90 GRD DN110					
025	7330406	BUC.	6.000	51.98	311.85
@MUFA ELECTROSUDABILA PEHD DN 110 COD 66700009					
026	7450106	BUC.	3.000	306.63	919.89
@MUFA ELECTROSUDABILA I PE80 SDR11 DN200 COD 473991					
027	3270154	BUC.	1.000	307.23	307.23
TEU EGAL PE DN 110					
028	7450546	BUC.	2.000	125.77	251.54
@REDUCTIE I PE80 SDR11 DN110X75 COD 473655					
029	AUT5602	ORA	16.000	23.10	369.60
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE					

030	M1L68A1	ORA	8.000	106.36	850.86
INCERCAREA DE REZISTENTA LA PRESIUNE HIDRAULICA LATURNURI, SCRUBERE SI COLOANE					
031	M1L12E1	BUC.	8.000	7375.48	59003.83
PROBA DE REZIST. ETANS. LA PRES. HIDROST. A VASELOR FARA TUB LA PRES. ATM. CU CAPAC. 300-1000 M3					
032	M7C04A1	BUC.	2.000	1796.28	3592.56
FORTE DE MUNCA PT PROBA DE PUNERE IN FUNCT A AGREGROTATIVE CU EL MOT CU PUTERE P LA 100 KW					
033	M7G02A1	KW.	4.000	20.79	83.16
ENERGIE ELECTR. PT. PROBE LA TERM. MONTAJ. INST. ANEXE DE ULEI, PACURA SAU APA DE RACIRE					
TOTAL GENERAL DEVI2:					91 131.48
TVA 91131.48 * 19.0% =					17 314.98
TOTAL cu TVA					108 446.46

PROIECTANT
SC PROCVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)

DEVIZIER



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347378 Montaj+inst.hidraulice SPap

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4
001 AUT6729 MACARA PE PNEURI 10-14,9TF	ORA	2.000	346.50	693.00
002 M7C02A1 ELECTROPOMPE MONOETAJATE VENTILATOARE SAU GRUPURI CONVERTIZOARE AVIND GREUT 0, 50-4 T	TONA	0.250	3569.95	892.49
003 ACA11G1 [47]M MOTARE TEAVA PE SUDURA CAP LA CAP,AVIND DN 225		12.000	70.08	840.96
003 3276021 M TEAVA PE 100, SDR 17, DN 225, PN 10 BAR		12.600	233.28	2939.27
004 ACA11D2 [4]M TUB POLIETILENA INALTA DENSITATE PTR. CONDUCTE IMBINATA PRIN SUDURA- ELECTROFUZIUNE, D = 125 MM		12.000	91.37	1096.48
005 ACE09E1 BUC. MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1		2.000	24.55	49.10
005 4505321 BUC. ROBINET SERTAR PANA NF PU BZ PN=10 D=125 225 N 5313		2.000	955.19	1910.37
006 ACE09D1 BUC. MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1		2.000	19.45	38.90
006 3273433 BUC. SUPAPA DE SENS CU ARC INTRE FLANSE PT APA, DIN FONTA, PN16BAR, DN.100MM		2.000	1166.55	2333.10

007 ACB05D1	BUC.	2.000	31.53	63.06
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 125 MM SI PN 2,5-25 AT.				
007 5801265	BUC.	16.000	1.13	18.11
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272				
007 5842738	BUC.	16.000	0.18	2.96
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071				
008 ACB10D1	BUC.	2.000	61.03	122.06
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 125				
008 4401226	BUC.	2.000	51.74	103.49
FLANSA PLATA PN 6 125- 140 OL37-2 ET PU S 8012				
009 ACA17A1 [1]	BUC.	21.000	26.23	550.83
@ MONTARE RACORD POLIETILENA PEHD(TEU, RED,MUFA,)				
010 5102558	BUC.	8.000	41.33	330.61
ADAPTOR CU FLANSA DE LA D=125 LA SECTIUNEA 125X125 MM				
011 6712618	BUC.	2.000	107.60	215.20
@COT PE80 PT SUDURA PN10 90GR DN 125 COD 66130052				
012 6712620	BUC.	1.000	104.34	104.34
@COT PE80 PT SUDURA PN10 45GR DN 125 COD 66110052				
013 3275011	BUC.	6.000	36.84	221.07
MUFA ELECTROSUDABILA PEHD, DN 110				
014 7450104	BUC.	3.000	75.08	225.23
@MUFA ELECTROSUDABILA I PE80 SDR11 DN125 COD 473989				
015 7450515	BUC.	1.000	150.16	150.16
@TEU REDUS L PE80 SDR11 DN125X110 COD 477846				
016 AUT5602	ORA	16.000	23.10	369.60
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
017 M1L68A1	ORA	8.000	106.36	850.86
INCERCAREA DE REZISTENTA LA PRESIUNE HIDRAULICA LATURNURI, SCRUBERE SI COLOANE				

018	M1L12E1	BUC.	8.000	7375.48	59003.83
PROBA DE REZIST.ETANS.LA PRES.HIDROST.A VASELOR FARA TUB LA PRES.ATM.CU CAPAC. 300-1000 M3					

019	M7C04A1	BUC.	2.000	1796.28	3592.56
FORTE DE MUNCA PT PROBA DE PUNERE IN FUNCT A AGREGROTATIVE CU EL MOT CU PUTERE P LA 100 KW					

020	M7G02A1	KW.	4.000	20.79	83.16
ENERGIE ELECTR.PT.PROBE LA TERM.MONTAJ. INST.ANEXE DE ULEI,PACURA SAU APA DE RACIRE					

TOTAL GENERAL DEVIZ:				76 800.79
TVA 76800.79 * 19.0% =				14 592.15
TOTAL cu TVA				91 392.94

PROIECTANT
SC PROCIVIL

DEVIZIER



CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347388 Desfaceri- refaceri carosabil -
asfalt

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001	DC04B1	M	40.000	30.05	1202.02
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
002	DG05B1	MP.	16.000	13.71	219.38
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN IMBR SEMIPERM,ASF PE BINDER COV ASF LA RECE					
003	TRA01A0SP	TONA	2.304	4.04	9.31
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
004	DA06A1	M.C.	2.400	279.11	669.87
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
005	DA12A1	M.C.	2.400	344.90	827.76
STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA EXEC CU IMPANARE SI INNORoire					
006	DB12B1	TONA	3.080	22.78	70.16
STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE MECANICA					
006	2100994	TONA	3.089	404.25	1248.73
BETON ASFALTIC BAD 20					
007	DB16D1	MP.	16.000	4.87	77.93
IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA					

007 2600242	TONA	3.120	478.17	1491.89
BETON ASFALTIC BA 16				
008 DB01A1	MP.	32.000	0.03	1.05
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRATSUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC				
009 DB02A1	100 MP.	0.320	71.01	22.72
AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDEREAPLIC STR UZURA CU SUS BITUM FILER LA BET CIM				
009 2600361	KG	32.000	8.09	258.72
SUSPENSIE BITUM FILERIZAT SUBIF S 558				
010 TRAO5A05	TONA	19.640	9.24	181.47
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST. DE 5				
TOTAL GENERAL DEVIZ:				6 281.02
TVA 6281.02 * 19.0% =				1 193.39
TOTAL cu TVA				7 474.41

PROIECTANT
SC PROCIVIL

DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347398 desfacere - refacere carosabil
beton

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)	
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)					
0	1	2	3	4	5
001	DC04B1	M	60.000	30.05	1803.02
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
002	DG06A1	M.C.	6.000	160.78	964.67
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSAB					
003	TSC35B1	100 MC.	0.060	2195.08	131.70
EXC.TRA.INC.IN AUT.CU INC.FRONT.PE SENILE 0,5-0,99MC.IN PAM.TER.CAT.2 LA DIST.<10M					
004	TRA01A05P	TONA	14.400	4.04	58.21
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
005	DA06A1	M.C.	7.200	279.11	2009.61
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
006	TRA01A10	TONA	12.960	8.09	104.78
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.					
007	DC02E1	MP.	24.000	44.19	1060.49
IMBR BET CIM DIN 2 STR REZ SI UZURA LA DR STR CLS V DR IND AGR FOR ALEI PLATF LOC PARC DE 20 CM					
007	2100969	M.C.	4.800	430.82	2067.91
BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622					

008 TRA06A05 TONA 12.000 16.17 194.04
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. =5 KM

TOTAL GENERAL DEVIZ: 8 394.44
TVA 8394.44 * 19.0% = 1 594.94
TOTAL cu TVA 9 989.38

PROIECTANT
SC PROCIVIL

DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347238 Bazin retentie constructii

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)				

0	1	2	3	4	5
001 TSC03C1	100 MC.	4.050	814.27	3297.80	
SAPAT.MEC.CU EXC.DE 0,41-0,7 MC IN PAM. CU UMIDITATE.NATURAL DESC.DEP.TEREN CAT 3					
002 TSA06B1	M.C.	135.000	83.17	11227.99	
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.CU TALUZ INCL. ADINC.2-6M EVAC.CU MACARA P.IN PAM.CU UMID.NAT.T.TARE					
003 RPCA06A1	M.C.	97.500	28.92	2819.78	
UMPLUTURI DE PAMINT IN STRATURI ORIZONTALE DE 20-330 CM GROS UDATA SI BATUTA CU MAIUL DE MINA *					
004 TSD04A1	M.C.	97.500	31.40	3061.62	
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.NECOEZIV					
005 TRI1AA01C3	TONA	262.500	12.40	3255.10	
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3					
006 TRA01A05P	TONA	262.500	4.04	1061.16	
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
007 CB04A1	MP.	525.000	44.54	23383.76	
COFRAJE DIN PANOURI REFOLOSIBILE DIN SCINDURI LA CONSTRUCTII CU H<20M LA PLACI SI GRINZI					

008	CB03A1	MP.	75.000	43.24	3243.33
COFRAJE PT.BETON IN PERETI, DIAFRAGME, DIN PANOURI SCINDURI LA CTII CU H<20M CU PLANSEE MONOLIT					
009	CB46B1	M	120.000	19.11	2293.00
ESAFODAJE DE SUSTINERE E75 DE FORMA DREPTUNGHILARA EXECUTATE PE INALTIMEA DE PESTE 3M					
010	CA01J1	M.C.	12.000	133.79	1605.51
TURNARE BETON SIMPLU IN STRATURI DE 5- 20CM PT.EGALIZARI LA CONSTRUCTII EDILITARE (APEDUCTE, CANALE					
010	2100945	M.C.	12.096	386.93	4680.24
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622					
011	CA02C1	M.C.	124.500	131.98	16431.81
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII CONTINUE, RADIARE SI PERETI SUB COTA ZERO A CONSTR CU GROS <30CM					
011	2936254	M.C.	125.496	474.71	59573.58
BETON CLASA C25/30-C10.2-D16-S2 (B400)					
012	CC02C1	KG	13762.500	1.25	17222.58
MONTARE ARMAT LA CONSTR H<35M DIN BARE IN GRINZI SI STILPI D<18MM PLACI D<10MM CU DIST DIN PLAS					
013	CZ0302P1	KG	13762.500	8.32	114455.31
CONFEC.ARMAT.PT.PLACI INCLUSIV SCARI PODESTE LA CONST.OBIS.IN ATELIERE CENTRAL.PC 52 D= 10-12					
014	TRAG6A05	TONA	345.000	16.17	5578.65
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI- MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. =5 KM					
015	ACD01L1	BUC.	5.000	1358.60	6793.01
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPT CAROSABIL IV					
016	SB49A3	BUC.	5.000	50.27	251.33
CACIULA DE VENTILATIE DIN TABLA, MONT PE COLOANE AERIS DIN TUB FONTA SAU GRESIE ANTIACIDA D=100MM					
017	CL20B1	KG	90.000	4.83	434.61
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE: BALUSTRAZI GRILE, CHEPENG, OPRITORI, GRATARE					
017	6306274	KG	90.000	11.55	1039.50
GRILAJ PENTRU SCARI, BALCOANE ORNAMENT SIMPLU OTEL PROFILAT					
TOTAL GENERAL DEVI2				281 709.67	
PROIECTANT				CONTRACTANT (OFERTANT)	
SC PROCIVIL					

Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347418 INSTALATII ELECTRICE -S.P.

Categoria de lucrari: 0147

Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. (denumirea si sub- capitolele de lu- crari)	UM	CANTITATEA crt.	PU		TOTAL (col.3xcol4) (RON)
				(RON	/ UM)	
0	1	2	3	4	5	
001	EC03G1	M	30.000	12.41		372.18
	CABLU ENERGIE MONTAT CU SCOABE PE POD DE CABLURI SAU RULANT, CONDUCTE<10MMP					
001	7501348	M	30.900	21.37		660.26
	CABLU ELECTRIC CYABY (5x2.5)					
002	W2G01A01	M	40.000	0.88		35.29
	MONT.CABLU SUBT.1 KV GR.0,050-0,150 KG/M CU-AL IN SANT PE PAT DE NISIP F.OBST.CU TR.MAN. MONT					
002	4802626	M	40.800	14.77		602.72
	CABLU ENERGIE CYABY 0,6/ 1KV 3X 4 U S 8778					
003	W2G01A01	M	100.000	0.88		88.21
	MONT.CABLU SUBT.1 KV GR.0,050-0,150 KG/M CU-AL IN SANT PE PAT DE NISIP F.OBST.CU TR.MAN. MONT					
003	4803199	M	101.999	218.30		22265.87
	CABLU ENERGIE CYABY 0,6/ 1KV 3X 70 + 35 M S 8778					
004	W2H04A1	M.C.	5.500	198.07		1089.37
	STRAT NISIP ASEZAT IN SANT PENTRU PROTEJAREA CABLURILOR LA LUCR IN PROF NETIPIZAT					
005	EA02E2	M	70.000	17.57		1229.87
	TUB IZOLANT DE PROTECTIE, ETANS IPE-PVC MONTAT APARENT PE DIBLURI MAT.PLASTIC CU D=20MM					

006	ACA11C1	[23]M	100.000	9.58	957.75
MONTARE TEAVA PEHD IN PAMINT, IN EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 75					
006	5734426	BUC.	103.000	27.72	2855.16
TEAVA DIN POLIETILENA (PEHD) PENTRU CANALIZARE D= 75 MM					
007	EG06B1	M	10.000	29.02	290.20
COND. CAPTARE MONT. SUPORT. EXIST. ACOP. MAT. INFLAM. BANDA OTEL ZINC. 25X4MM					
008	EG08B1	M	10.000	72.81	728.09
COND. LEG. PAM. INST. PARATRASNET PROT. LEG. PAMINT MONT. PAM. BANDA OL ZINC. 40X4MM MONT. IN TEREN TARE *					
009	W1R06A2	M	2.000	70.40	140.80
ELECTROD DIN TEAVA DE OTEL DE DOI TOLI SI JUMATATE PENTRU LEGAREA LA PAMINT IN TEREN TARE					
010	RPXHX03	BUC.	1.000	43.36	43.36
PIESA DE SEPARATIE, PIESA PT. RACORD INST. DE PARATRASNET SAU PROT. PRIN LEGARE LA PAMINT					
010	3700285	KG	1.150	9.24	10.63
BANDA DIN OTEL LAMINAT LA CALD S908 3 X 20 OL37-1N					
011	EF03A1	BUC.	1.000	316.37	316.37
TABLOU ELECTRIC PANO, DULAP, CELULA SAU PUPITRU GATA ECHIPAT, CU GREUTATEA <150KG					
011	7302068	BUC.	1.000	6352.50	6352.50
TABLOU ELECTRIC TE - SV1					
012	TSA16C2	M.C.	5.000	94.24	471.21
SAP. MAN. IN TRANSEE PT. CABL. EL. IN PAM. CU UMID. NAT. FARA SPR. CU OBSTAC. LAT. <1M, ADINC. <1,5M, T. TARE					
013	W1P08A	BUC.	1.000	65.04	65.04
VERIFICAREA PRIZELOR DE PAMINT PT. LUCRARI DE INSTALATII ELECTRICE LA CONSTRUCTII					
014	EH05A1	BUC.	1.000	54.56	54.56
INCERCARE TABLOURI MARMURA CU PESTE 6 CIRCUITE					
TOTAL GENERAL DEVIZ				38 629.45	

PROIECTANT
SC PROCIIVIA



CONTRACTANT (OFERTANT)

Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347348 Conducta refulare ape pluviale

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU	TOTAL
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)			(RON / UM)	(col.3xcol4) (RON)

0	1	2	3	4	5
001 ACA11G1	[47]M	1350.000	70.08	94607.49	
MOTARE TEAVA PE SUDURA CAP LA CAP, AVIND DN 225					
001 3276021	M	1417.500	233.28	330667.81	
TEAVA PE 100, SDR 17, DN 225, PN 10 BAR					
002 TSA02E1	M.C.	291.600	46.77	13637.29	
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.					
003 TSC02B1	100 MC.	6.804	1521.14	10349.80	
SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2					
004 ACE08A1	[1]M.C.	388.800	199.19	77445.69	
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
005 TSD01D1	M.C.	291.600	20.16	5878.50	
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
006 TSD02C1	100 MC.	2.916	162.86	474.89	
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
007 TSD04B1	M.C.	291.600	27.15	7916.86	
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					

008	TSD06B1	100 MC.	2.916	134.60	392.48
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					
009	ACE18A1	[1]ML.	1350.000	3.43	4637.21
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBA STRA					
010	TSA24A1	ORA	67.500	17.33	1169.44
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
011	ACE09G1	BUC.	2.000	30.11	60.23
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 200					
011	7501621	BUC.	2.000	6813.28	13626.55
ROBINETI SERTAR PANA CAUCIUCATA COMPLET ECHIPAT INGROPAT - DN 200					
012	ACB05F1	BUC.	4.000	31.53	126.13
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 200 MM SI PN 2,5-10 AT.					
012	5801265	BUC.	32.000	1.13	36.22
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272					
012	5842738	BUC.	32.000	0.18	5.91
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071					
013	ACB10F1	BUC.	4.000	112.83	451.31
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 200					
013	4401446	BUC.	4.000	95.55	382.21
FLANSA PLATA PN 6 200- 219 OL37-2 ET PU S 8012					
014	ACB10F1	BUC.	4.000	112.83	451.31
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 200					
014	4418402	BUC.	4.000	405.65	1622.59
@FLANSA OARBA OTEL PT PEHD DN 200 COD 66403013					
015	ACA17A1	[13]BUC.	18.000	116.98	2105.61
SUDURA CAP LA CAP FITING DIN PEHD PE 100 SDR17 2 IMBINARI(DOP/CAPAT FLANSA) D= 90 MM					

016 6712672	BUC.	6.000	860.48	5162.85
@COT PE80 PT SUDURA PN6 90GR DN 200 COD 66170011				
017 6810002	BUC.	4.000	2021.25	8085.00
TEU EGAL PE80 SDR11 225MM				
018 7450782	BUC.	8.000	207.65	1661.17
@ADAPTOR FLANSA MONOLINE PE80 SDR11 DN 225 COD 45.0.2900				
019 ACD09T1	BUC.	5.000	10286.02	51430.12
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 D1 1,5 M. H 2,0 M. CU APA SUBTERANA CAROSABIL				
020 ACD01L1	BUC.	5.000	1358.60	6793.01
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPT CAROSABIL IV				
021 GA09A1	M	16.000	638.66	10218.60
SAPARE TUNEL SI INTROD CONCOM A TEVII DE PROT PE SUB DRUM SAU CF CU AJUT FREZEI TEAVA AVIND 324				
021 3256777	M	16.320	86.63	1413.72
TEAVA FARA SUDURA 323,8X 8,38 X 46 API 5LX				
022 ACA20E1	BUC.	2.000	75.33	150.66
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 185-2				
023 TRI1AA01C3	TONA	622.080	12.40	7714.02
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3				
024 TRA01A10	TONA	622.080	8.09	5029.52
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.				
025 AUT5602	ORA	45.000	23.10	1039.50
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
026 DF24A1	BUC.	2.000	1337.57	2675.14
SEMNALIZARE RUTIERA ASIG CONTINU CIRCULATIEI IN TIMP EXECUT LUCRARI CU INDICATOARE METALICE				
027 DF26A1	M	2700.000	3.14	8473.55
MARCAJ LONGITUDINAL CU BANDA DIN MATERIAL TERMOPLASTIC REFLECTORIZANTA				

027	6716998	M	2781.000	9.24	25696.44
BANDA DIN MATERIAL TERMOPLASTIC REFLECTORIZANTA					
028	DG01A1	MP.	60.000	4.61	276.33
DESFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI					
029	DH06A1	MP.	60.000	0.81	48.87
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUITE CU PIETRIS, PIATRASPARTA SAU SAVURA					
030	DA06A1	M.C.	18.000	279.11	5024.02
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
031	TRA01A05	TONA	28.800	4.04	116.42
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 5 KM.					
032	DC04B1	M	1300.000	30.05	39065.49
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
033	DG05B1	MP.	520.000	13.71	7129.86
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN IMBR SEMIPERM,ASF PE BINDER COV ASF LA RECE					
034	TRA01A05P	TONA	15.600	4.04	63.06
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
035	DA06A1	M.C.	78.000	279.11	21770.76
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
036	DA12A1	M.C.	78.000	344.90	26902.06
STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA EXEC CU IMPANARE SI INNOROIRE					
037	DB12B1	TONA	100.100	22.78	2280.32
STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE MECANICA					
037	2100994	TONA	100.400	404.25	40586.70
BETON ASFALTIC BAD 20					
038	DB16D1	MP.	520.000	4.87	2532.86
IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA					

038 2600242	TONA	48.880	478.17	23372.95
BETON ASFALTIC BA 16				
038 3270956	TONA	1.560	363.83	567.57
DRESSING				
039 DB01A1	MP.	1040.000	0.03	34.23
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRATSUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC				
040 DB02D1	100 MP.	10.400	387.96	4034.83
AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER APLIC STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA				
041 TRA05A10	TONA	148.980	17.33	2581.08
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST. DE 10				
TOTAL GENERAL DEVIZ:			877 976.24	
TVA 877976.24 * 19.0% =			166 815.49	
TOTAL cu TVA			1 044 791.73	

PROIECTANT
SC PROIECT

DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347358 Conducta refulare apa menajera

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001	ACA10D1 [10]M MONTARE TEAVA PEHD,AVIND DN 110,SDR17, PN6		1350.000	108.29	146195.51
002	TSA02E1 M.C. SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.		291.600	46.77	13637.29
003	TSC02B1 100 MC. SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2		6.804	1521.14	10349.80
004	ACE08A1 [1]M.C. UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP		324.000	199.19	64538.07
005	TSD01D1 M.C. IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE		291.600	20.16	5878.50
006	TSD02C1 100 MC. IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C		3.564	162.86	580.42
007	TSD04B1 M.C. COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV		291.600	27.15	7916.86
008	TSD06B1 100 MC. COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM		3.564	134.60	479.70

009	ACE18A1	[1]ML.	1350.000	3.43	4637.21
@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA					
010	TSA24A1	ORA	135.000	17.33	2338.88
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW					
011	ACE09D1	BUC.	2.000	19.45	38.90
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1					
011	7500909	BUC.	2.000	2895.03	5790.06
ROBINETI SERTAR PANA CAUCIUCATA COMPLET ECHIPAT INGROPAT-EPOXI-F4 CORP INGUST DN 100 PN 16					
012	ACB05C1	BUC.	4.000	31.53	126.13
IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 100 MM SI PN 2,5- 6 AT.					
012	5801265	BUC.	16.000	1.13	18.11
SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272					
012	5842738	BUC.	16.000	0.18	2.96
PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071					
013	ACB10C1	BUC.	4.000	47.08	188.31
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN - 100					
013	4401147	BUC.	4.000	43.08	172.33
FLANSA PLATA PN 6 100- 114 OL37-2K ET PU S 8012					
014	ACB10G1	BUC.	1.000	168.36	168.36
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN - 250					
014	4418464	BUC.	1.000	544.33	544.33
8FLANSA CARBA OTEL PT PEHD DN 250 COD 66403015					
015	ACA17A1	[13]BUC.	13.000	116.98	1520.72
SUDURA CAP LA CAP FITING DIN PEHD PE 100 SDR17 2 IMBINARI(DOP/CAPAT FLANSA) D= 90 MM					
016	3276016	BUC.	6.000	84.48	506.86
COT PE 100 SDR 17 90 GRD DN110					
017	3270154	BUC.	2.000	307.23	614.46
TEU EGAL PE DN 110					

018 7450777	BUC.	5.000	33.40	167.01
@ADAPTOR FLANSA MONOLINE PE80 SDR11 DN 110 COD 45.0.2894				
019 ACD09T1	BUC.	2.000	10286.02	20572.05
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,5 M. H 2,0 M. CU APA SUBTERANA CAROSABIL				
020 ACD01L1	BUC.	2.000	1358.60	2717.20
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPT CAROSABIL IV				
021 GA09A1	M	16.000	638.66	10218.60
SAPARE TUNEL SI INTROD CONCOM A TEVII DE PROT PE SUB DRUM SAU CF CU AJUT FREZEI TEAVA AVIND 324				
021 3112402	M	16.320	64.68	1055.58
TEAVA CONSTRUCTII FARA SUDURA LAMINATA LA CALD 219 X 6 /OLT 35 S 404/2				
022 ACA20B1	BUC.	2.000	54.92	109.84
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 100-1				
023 TRI1AA01C3	TONA	518.400	12.40	6428.35
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3				
024 TRA01A10	TONA	518.400	8.09	4191.26
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.				
025 AUT5602	ORA	45.000	23.10	1039.50
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
026 DF24A1	BUC.	2.000	1337.57	2675.14
SEMNALIZARE RUTIERA ASIG CONTINU CIRCULATIEI IN TIMP EXECUT LUCRARI CU INDICATOARE METALICE				
027 DF26A1	M	2700.000	3.14	8473.55
MARCAJ LONGITUDINAL CU BANDA DIN MATERIAL TERMOPLASTIC REFLECTORIZANTA				
027 6716998	M	2781.000	9.24	25696.44
BANDA DIN MATERIAL TERMOPLASTIC REFLECTORIZANTA				
028 DG01A1	MP.	30.000	4.61	138.16
DEFACERE PAVAJE SAU FUNDATII DIN P BRUTA SAU BOL ALUCARII DIN P BRUTA SAU BOLOV ASEZATI PE NISI				

029	DH06A1	MP.	30.000	0.81	24.44
REPARAREA DRUMURILOR IMPIETRUITE CU PIETRIS, PIATRASPARTA SAU SAVURA					
030	DA06A1	M.C.	18.000	279.11	5024.02
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
031	TRA01A05	TONA	14.400	4.04	58.21
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 5 KM.					
032	DC04B1	M	1300.000	30.05	39065.49
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI					
033	DG05B1	MP.	520.000	13.71	7129.86
DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN IMBR SEMIPERM,ASF PE BINDER COV ASF LA RECE					
034	DA06A1	M.C.	15.600	279.11	4354.15
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU ASTERNERE MANUAL					
035	DA12A1	M.C.	78.000	344.90	26902.06
STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MECANICA EXEC CU IMPANARE SI INNORGOIRE					
036	DB12B1	TONA	100.100	22.78	2280.32
STRAT LEGAT BINDER DE CRIB EXEC LA CALD CU ASTERNERE MECANICA					
036	2100994	TONA	100.400	404.25	40586.70
BETON ASFALTIC BAD 20					
037	DB16D1	MP.	520.000	4.87	2532.86
IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA					
037	2600242	TONA	48.880	478.17	23372.95
BETON ASFALTIC BA 16					
037	3270956	TONA	1.560	363.83	567.57
DRESSING					
038	DB01A1	MP.	1040.000	0.03	34.23
CURATIREA PT APLIC IMBRAC SAU TRATAM BITUM A STRATSUPORT DIN BET CIM SAU PAV PIATRA BITUMATE MEC					

039	DB02D1	100 MP.	10.400	387.96	4034.83
AMORS SUPRAF STRAT BAZA SAU IMBRAC EXIST IN VEDER APLIC STRAT UZ MIX ASF CU EMULSIE CATIONICA					

040	TRA05A10	TONA	148.980	17.33	2581.08
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST. DE 10					

TOTAL GENERAL DEVIZ:			508 275.22
TVA	508275.22 * 19.0% =		96 572.29
TOTAL cu TVA			604 847.51

PROIECTANT
SC PROCIVIL
DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0003 45000000 ZONA PERI
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347448 Conducta transport apa - Peri -

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU	TOTAL
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)			(RON / UM)	(col.3xcol4) (RON)

0	1	2	3	4	5
001 ACA11D2 [8]M		900.000		138.47	124619.99
MONTARE TEAVA PE HD IN PAMINT, AVIND DN 125					
002 TSA02E1 M.C.		210.600		46.77	9849.15
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.COEZ.MIJ.SI F.COEZ. ADINC.<1,5M T.MIJL.					
003 TSC02B1 100 MC.		4.914		1521.14	7474.86
SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39 MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC.DEP.TER.CAT. 2					
004 ACE08A1 [1]M.C.		162.000		199.19	32269.04
UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP					
005 TSD01D1 M.C.		210.600		20.16	4245.58
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT, STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM. BULG.TEREN F.TARE					
006 TSD02C1 100 MC.		3.294		162.86	536.44
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER. CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT. CU GROS.DE 31-50C					
007 TSD04B1 M.C.		162.000		27.15	4398.25
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT. EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 10CM GROS.T.COEZIV					
008 TSD06B1 100 MC.		3.294		134.60	443.36
COMPACTARE CU PLACA VIBRAT.DE 1,6T UMPLUTURA PAMINT NECOEZIN IN STRAT DE 20 -30CM					

009	ACE18A1	[1]ML.	900.000	3.43	3091.47
	@BANDA AVERTIZOARE PVC ALBASTRA				
010	ACA20C1	BUC.	2.000	59.99	119.97
	INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 125-1				
011	TSA24A1	ORA	6.000	17.33	103.95
	EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW				
012	ACA17A1	[13]BUC.	8.000	116.98	935.83
	SUDURA CAP LA CAP FITING DIN PEHD PE 100 SDR17 2 IMBINARI(DOP/CAPAT FLANSA) D= 90 MM				
012	4124493	BUC.	2.000	107.60	215.20
	COT PE80 SDR11 90GR 125MM				
012	3270177	BUC.	4.000	41.33	165.30
	CAPAT FLANSA APA/GAZ PE D.125				
012	7450548	BUC.	2.000	82.33	164.66
	@REDUCTIE I PE80 SDR11 DN125X75 COD 473675				
013	ACE12C1	[9]BUC.	1.000	44.54	44.54
	MONTARE CONTOR DE APA CU PALETE AVIND D 50 MM				
014	ACE09E1	BUC.	3.000	24.55	73.66
	MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 1				
014	4505321	BUC.	3.000	955.19	2865.56
	ROBINET SERTAR PANA NF PU BZ PN=10 D=125 225 N 5313				
015	ACB05D1	BUC.	6.000	31.53	189.19
	IMBINARE CU FLANSE PIESE LEG.FLANSE ARMATURI SI CONTOARE CU DN 125 MM SI PN 2,5-25 AT.				
015	6607599	BUC.	6.060	3.66	22.19
	GARNITURA ETANSARE PLAN PN 6/2,5 DIAMETRU= 125 M 100-500 G2X4 S1733				
015	5801265	BUC.	48.000	1.13	54.33
	SURUB CAP HEXAGONAL PRECIS M 12 X 80 GR. 8.8 S4272				
015	5842738	BUC.	48.000	0.18	8.87
	PIULITE HEXAGONALE SEMIPRECISE M 12 GR. 5 S 4071				

016 ACB10D1	BUC.	6.000	61.03	366.19
FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 125				
016 4401226	BUC.	6.000	51.74	310.46
FLANSA PLATA PN 6 125- 140 OL37-2 ET PU S 8012				
017 GA08A1	M	20.000	236.76	4735.12
TUB DE PROTECTIE DIN TEAVA OTEL MONT.IN SANT.LA TRAVERS.DRUMURI SI CF PTR PROT CONDUCTEI 219X8MM				
017 3112775	M	20.400	415.80	8482.32
TEAVA CONSTRUCTII FARA SUDURA LAMINATA LA CALD 273 X 8 /OLT 35 S 404/2				
018 ACD08I1	BUC.	3.000	3924.06	11772.17
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,25 M. H 2,5 FARA APA SUBTERANA CAROSABIL				
019 ACD01L1	BUC.	3.000	1358.60	4075.80
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPT CAROSABIL IV				
020 ACA20B1	BUC.	2.000	54.92	109.84
INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 100-1				
021 AUT5602	ORA	2.000	23.10	46.20
MASINA DE SUDAT TEVI INALTA DENSITATE PE				
022 TRI1AA01C3	TONA	291.600	12.40	3615.95
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.3				
023 TRA01A05P	TONA	291.600	4.04	1178.79
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM				
TOTAL GENERAL DEVIZ:			226 584.25	
TVA 226584.25 * 19.0% =			43 051.01	
TOTAL CU TVA			269 635.26	

PROIECTANT
SC PROCIVIL

DEVIZIER

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0004 45000000 ORGANIZARE DE SANTIER
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347428 Organizare de santier

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU		TOTAL
			(RON /	UM)	(col.3xcol4) (RON)
0	1	2	3	4	5
001 TSE01C1	100 MP.	1.000	378.74		378.74
NIVELAREA MANUALA A TERENURILOR SI A PLATFORMELOR CU DENIVELARI DE 10-20 CM IN TEREN TARE					
002 TRA01A01P	TONA	1.000	2.31		2.31
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 1 KM					
003 CO07B1	[19]M	120.000	70.16		8419.78
IMPREJMUIRI DIN PANOURI TABLA PE STILPI METALICI H= 2,00 M PT O.S.					
004 DA06A1	M.C.	3.000	279.11		837.34
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUAL					
005 AUT1104	ORA	3.000	346.50		1039.50
ORA PR MACARA PE PNEURI CU BRAT CU ZABRELE 10,0-14,9 TF 1 SCHIMB					
006 3274655	BUC.	1.000	866.25		866.25
MAGAZIE DEPOZITARE MATERUALE - IMOBILIZARE PE SANTIER					
007 3270972	BUC.	1.000	1732.50		1732.50
CONTAINER PERSONAL - IMOBILIZARE PE SANTIER					
010 TRA02A30	TONA	10.000	11.55		115.50
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 30 KM.					

TOTAL GENERAL DEVIZ:

13 391.92

PROIECTANT
SC PROCEVIL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Formularul F3

Obiectivul: 0347 45000000 Extindere retele de alimentare
cu apa si canalizare menjera
si pluviala in Municipiul
Slobozia

Obiectul: 0004 45000000 ORGANIZARE DE SANTIER
Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 347438 LUCRARI CONEXE OS

Categoria de lucrari: 0110
Preturile sunt exprimate in RON

Nr. Capitol de lucr. crt.	UM	CANTITATEA	PU (RON / UM)	TOTAL (col.3xcol4) (RON)
(denumirea si sub- capitolele de lu- crari)				

0	1	2	3	4	5
001	YCOIRON	LEI.	25000.000	1.16	28875.00
DIFERENTA PRET MATERIALE - RON					
cheltuieli pentru lucrari conexe OS					

TOTAL GENERAL DEVIZ:	28 875.00
TVA 28875.00 * 19.0% =	5 486.25
TOTAL cu TVA	34 361.25

PROIECTANT
SC PROCIVIL
DEVIZIER

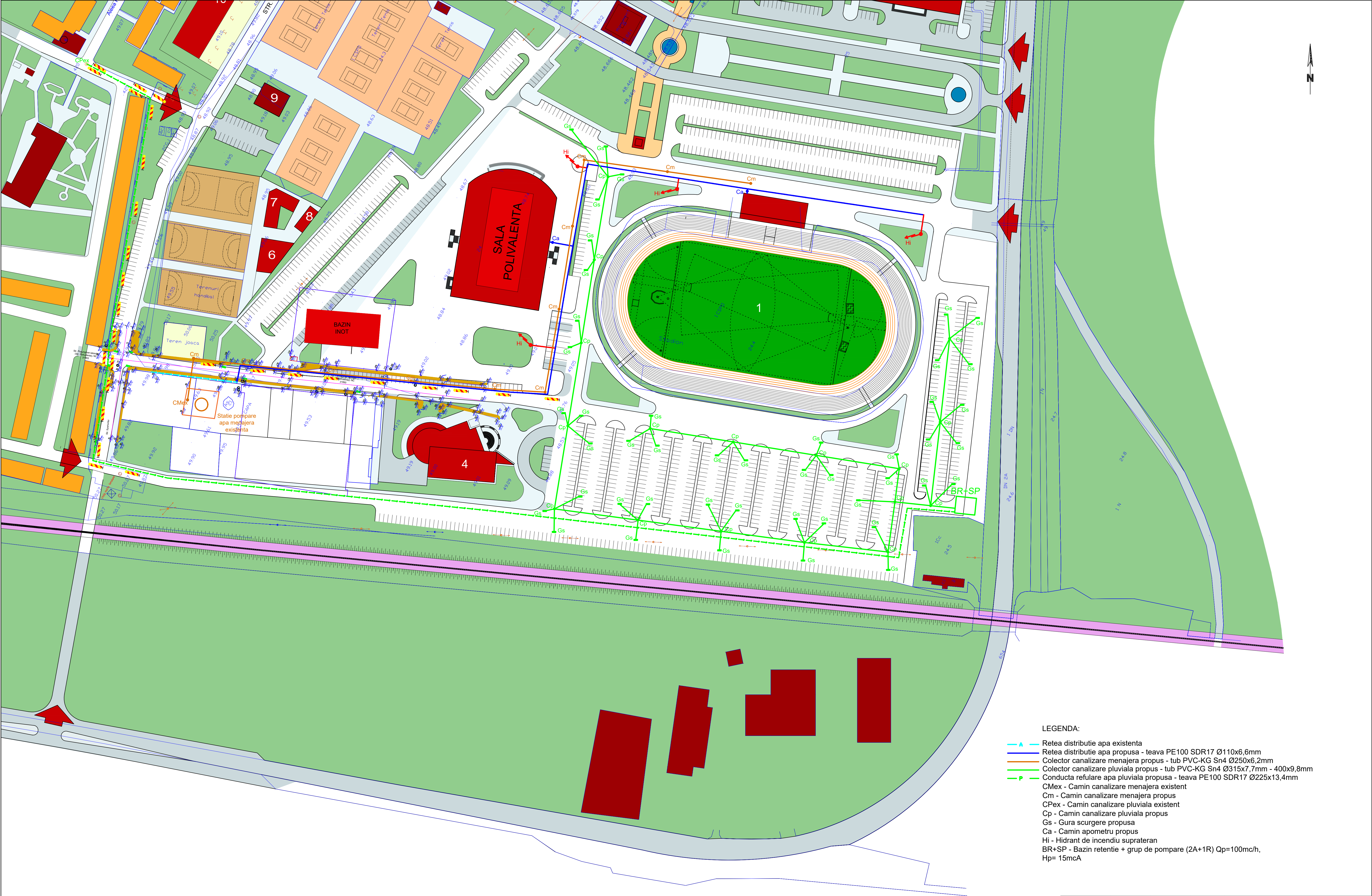


CONTRACTANT (OFERTANT)



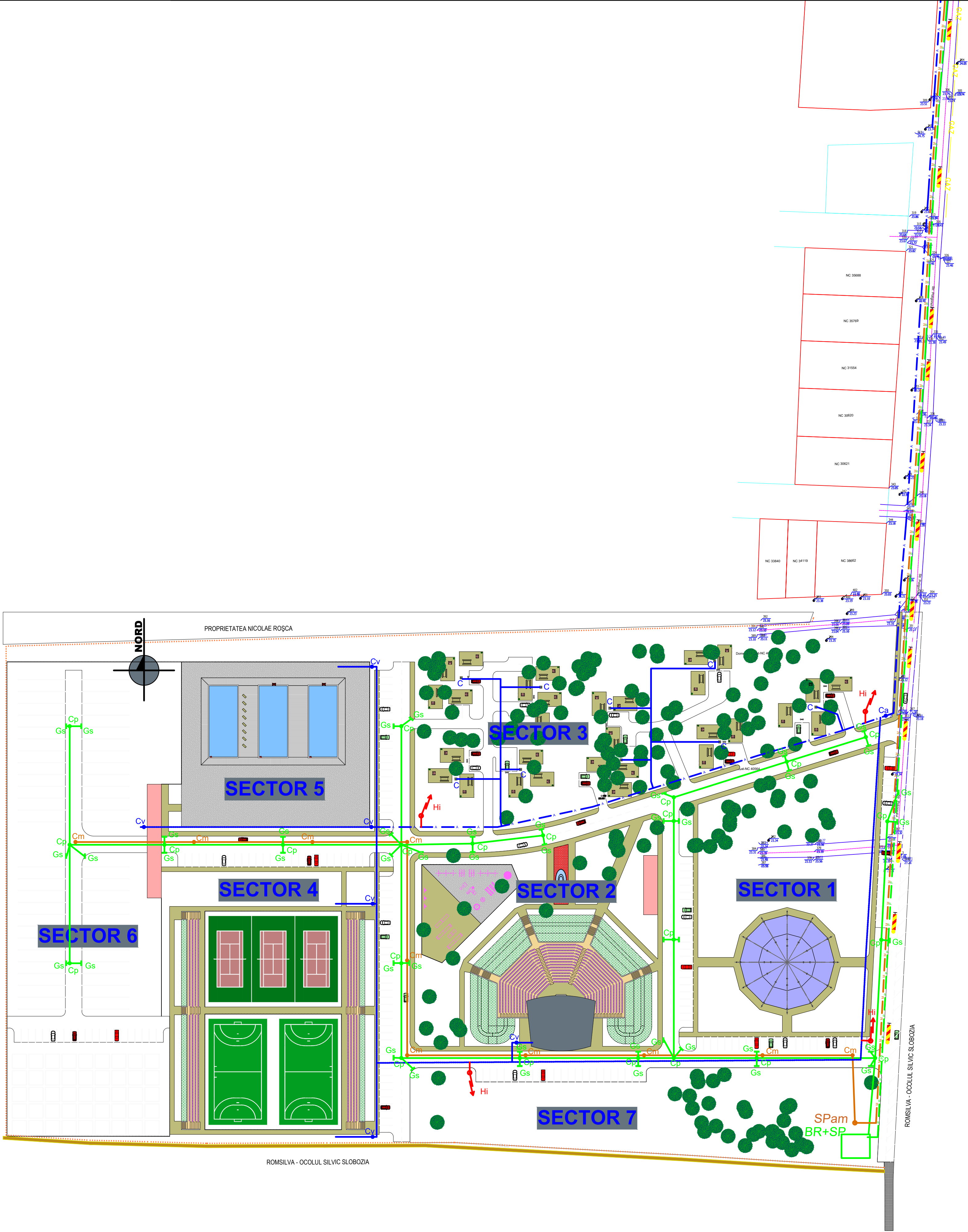
- LEGENDA:
- Retea distributie apa existenta
 - Retea distributie apa propusa - teava PE100 SDR17
 - Colector canalizare menajera existent
 - Colector canalizare menajera propus - tub PVC-KG Sn4
 - Colector canalizare pluviala existent
 - Colector canalizare pluviala propus - tub PVC-KG Sn4 Ø315x7,7mm
 - CMex - Camin canalizare menajera existent
 - Cm - Camin canalizare menajera propus
 - CPex - Camin canalizare pluviala existent
 - Cp - Camin canalizare pluviala propus
 - Gs - Gura scurgere cu depozit si sifon propusa
 - Ca - Camin apometru propus

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr. RC - J21 / 410 / 1996				Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	Proiect nr: 139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlu proiect: EXTINDERE RETELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	FAZA: S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel		Data: 2022	Titlu plansa: RETELE APA - CANAL STRADA VIDIN - PLAN DE SITUATIE	Plansa nr: CH 01
DESENAT	Th. Ivanovici Florian				



- LEGENDA:
- Retea distributie apa existenta
 - Retea distributie apa propusa - teava PE100 SDR17 Ø110x6,6mm
 - Colector canalizare menajera propus - tub PVC-KG Sn4 Ø250x6,2mm
 - Colector canalizare pluviala propus - tub PVC-KG Sn4 Ø315x7,7mm - 400x9,8mm
 - Conducta refulare apa pluviala propusa - teava PE100 SDR17 Ø225x13,4mm
 - CMex - Camin canalizare menajera existent
 - Cm - Camin canalizare menajera propus
 - CPex - Camin canalizare pluviala existent
 - Cp - Camin canalizare pluviala propus
 - Gs - Gura scurgere propusa
 - Ca - Camin apometru propus
 - Hi - Hidrant de incendiu supratcran
 - BR+SP - Bazin retentie + grup de pompare (2A+1R) Qp=100mc/h, Hp= 15mcA

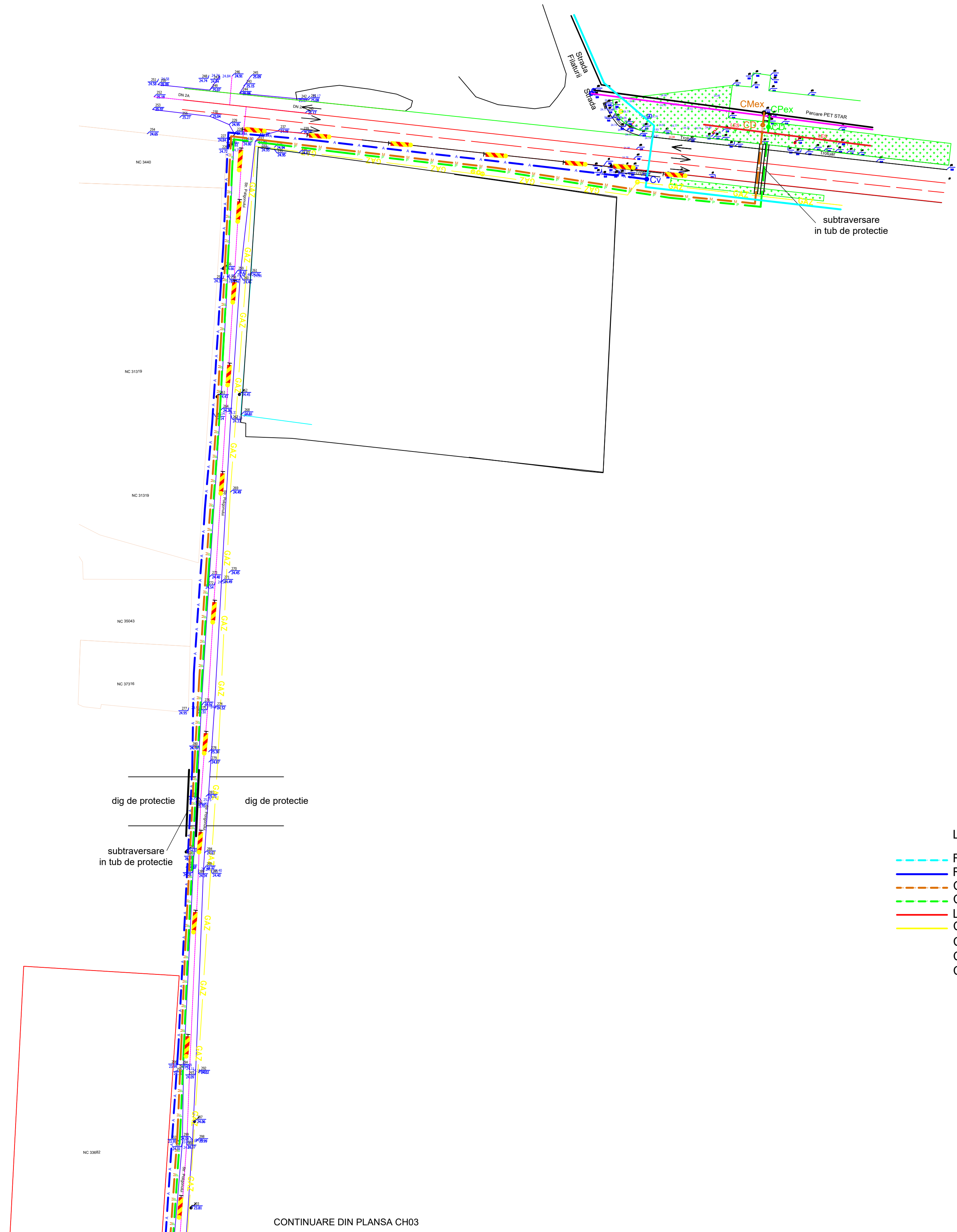
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr. RC - J21 / 410 / 1996				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T.MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel		1:1000	EXTINDERE RELETE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel		Data:	Titlu plansa:	Plansa nr:
DESENAT	Th. Ivanovici Florian		2022	RETELE APA - CANAL STRADA POLIVALENTA - PLAN DE SITUATIE	CH 02



LEGENDA:

- Retea distributie apa propusa - teava PE100 SDR17 Ø125x7,4mm
- Colector canalizare menajera propus - tub PVC-KG Sn4 Ø250x6,2mm
- Conducta refulare canalizare menajera propusa - teava PE100 SDR17 Ø110x6,6mm
- M Colector canalizare pluviala propus - tub PVC-KG Sn4 Ø315x7,7mm-400x9,8mm
- P Conducta refulare apa pluviala propusa - teava PE100 SDR17 Ø225x13,4mm
- Cm - Camin canalizare menajera propus
- Cp - Camin canalizare pluviala propus
- Gs - Gura scurgere propusa
- Ca - Camin apometru propus
- Cv - Camin vane propus
- Hi - Hidrant de incendiu suprateran
- C - Cismea
- SPam - Statie pompare prefabricata Øi=1500mm, Hi=4000mm, 2(1A+1R) electropompe submersibile avand Qp=14mc/h, Hp= 10 mcA
- BR+SP - Bazin retentie + grup pompare 3(2A+1R) electropompe submersibile avand Qp=90mc/h, Hp=22mcA

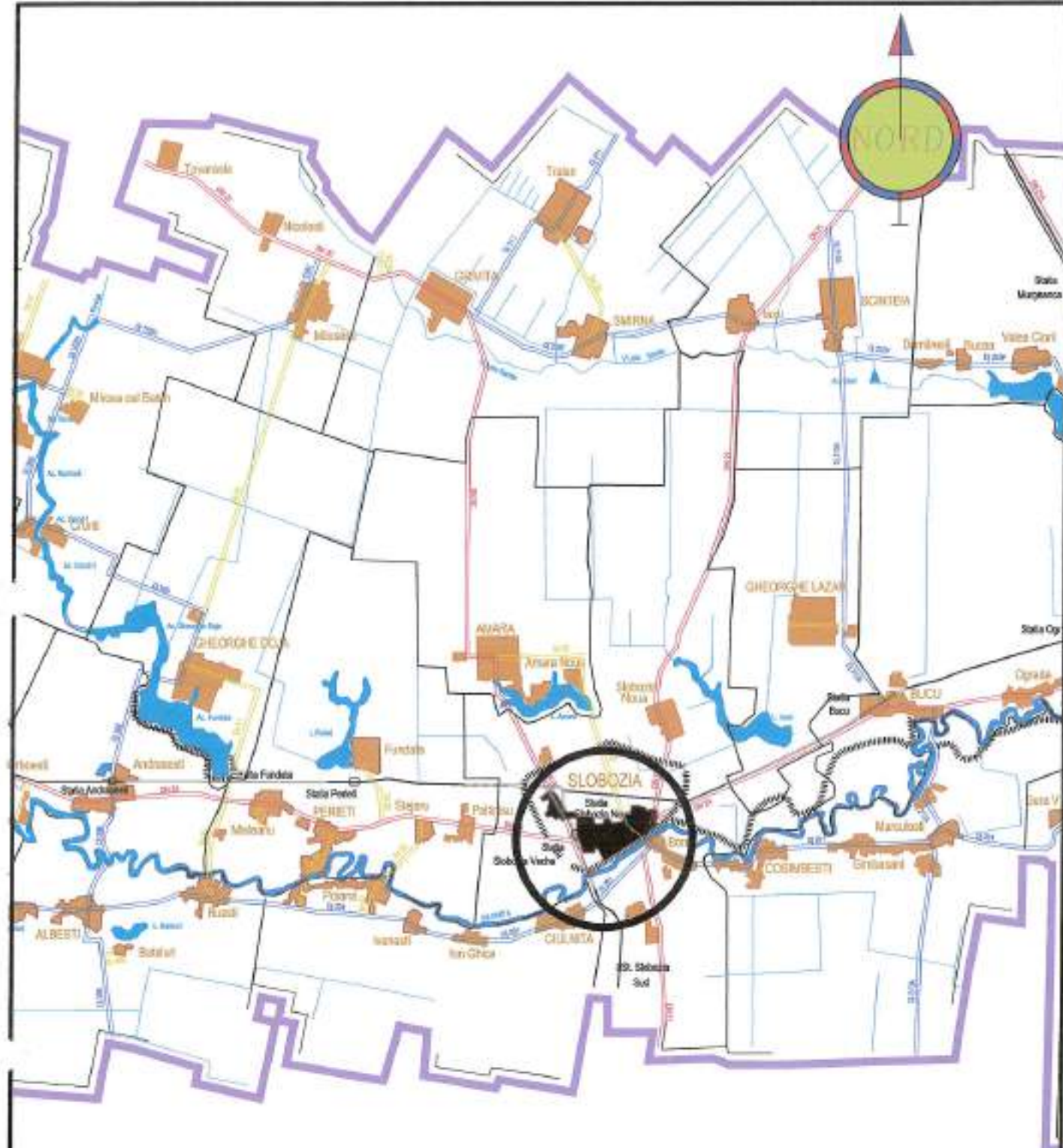
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr RC - J21 / 410 / 1996				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T.MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel		1:1000	EXTINDERE RETELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel		Data:	Titlu plansa:	Plansa nr:
DESENAT	Th. Ivanovici Florian		2022	RETELE APA - CANAL ZONA PERI - PLAN DE SITUATIE 1	CH 03



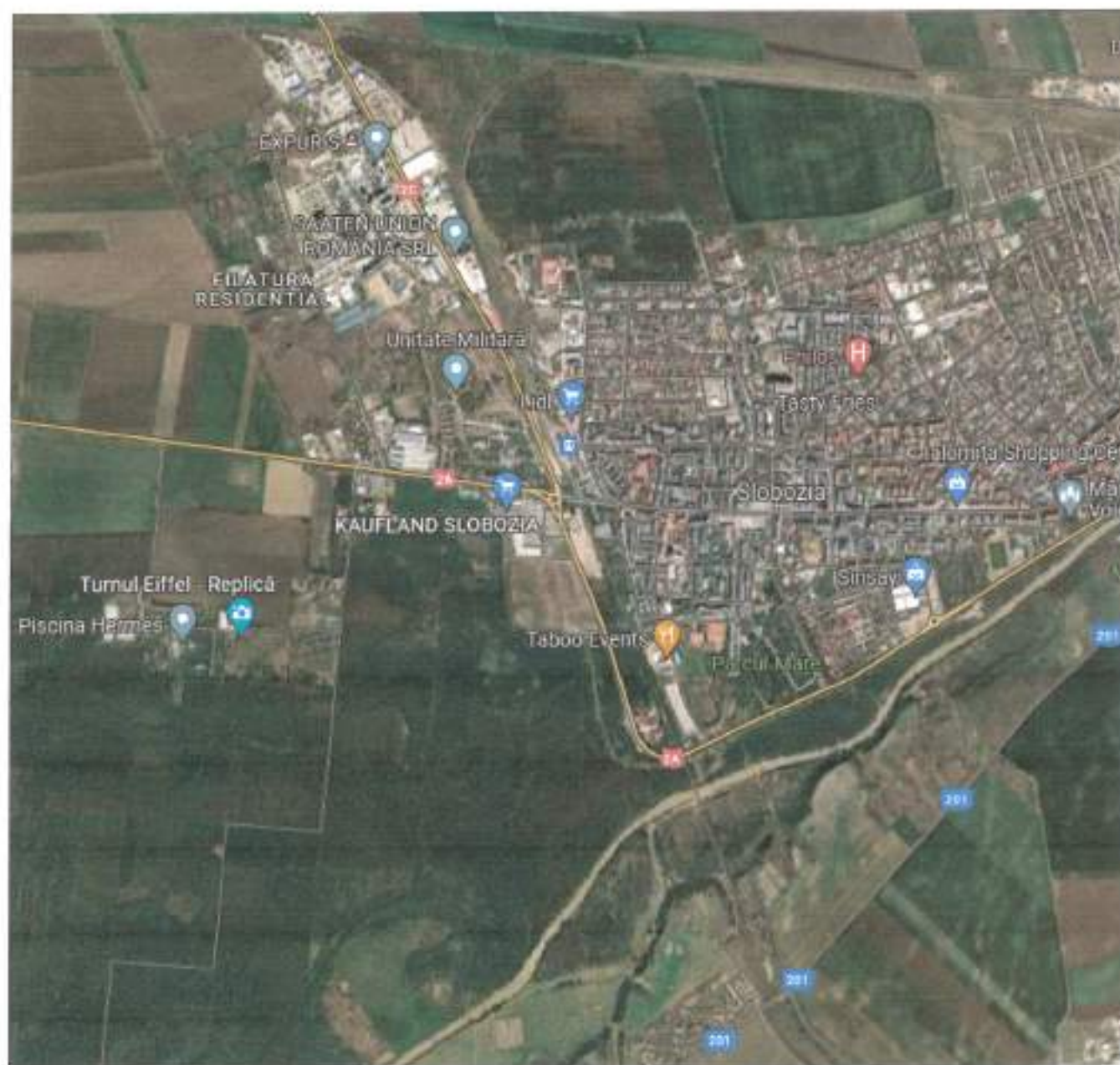
LEGENDA:

- Retea distributie apa existenta - teava PE Ø315x18,7mm
- Retea distributie apa propusa - teava PE100 SDR17 Ø125x7,4mm
- Conducta refulare canalizare menajera propusa - teava PE100 SDR17 Ø110x6,6mm
- Conducta refulare apa pluviala propusa - teava PE100 SDR17 Ø225x13,4mm
- Linie electrica subterana existenta
- Conducta distributie gaze existenta
- CMex - Camin canalizare menajera existent
- CPex - Camin canalizare pluviala existent
- CD - Camin descarcare

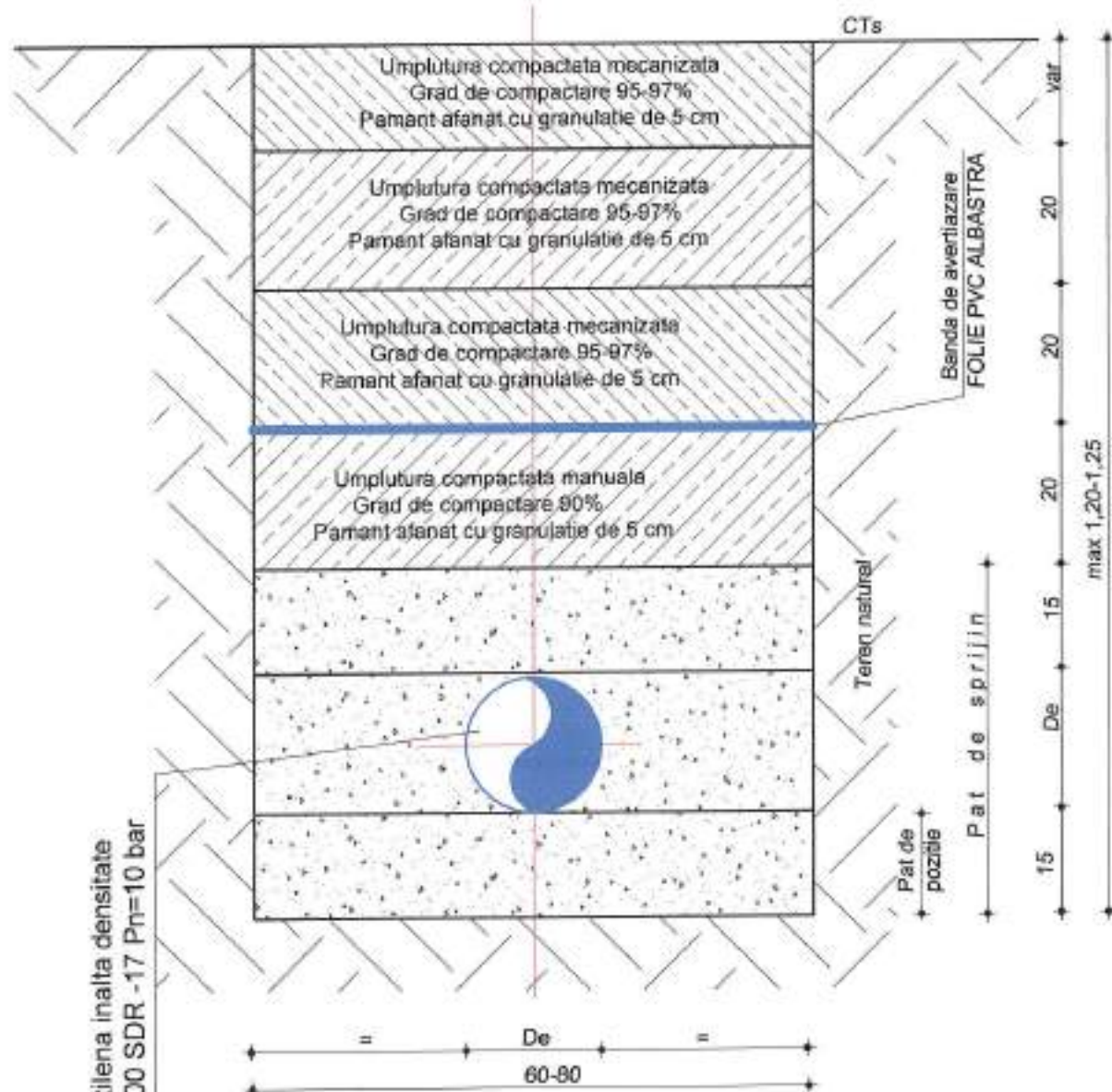
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr RC - J21 / 410 / 1996				Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	Proiect nr: 139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:1000	Titlu proiect: EXTINDERE RETELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	FAZA: S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel		Data: 2022	Titlu plansa: RETELE APA - CANAL ZONA PERI - PLAN DE SITUATIE 2	Plansa nr: CH 04
DESENAT	Th. Ivanovici Florian				



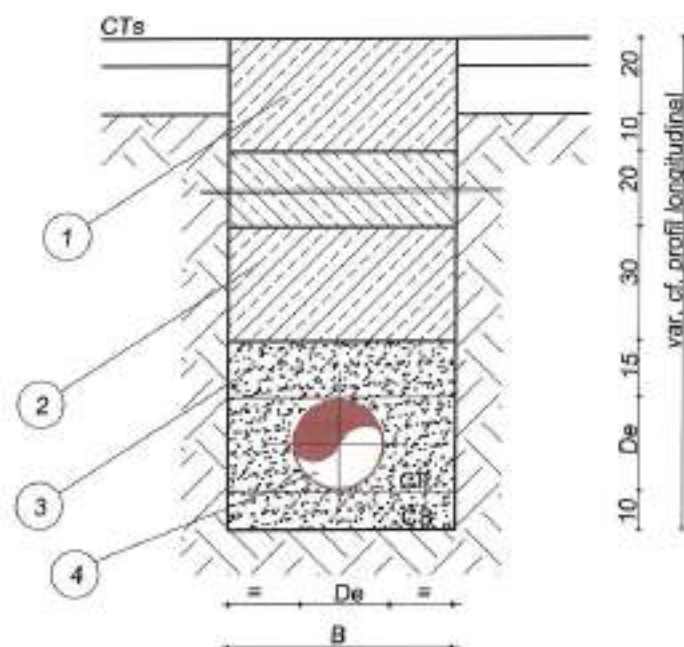
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	GERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL SRL Nr RC - J21 / 410 / 1996 				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel			EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel		Data:	Titlu planșă:	Planșă nr:
DESENAT	Th. Ivanovici Florian		2022	PLAN DE INCADRARE IN TERITORIU	A00



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	GERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr RC - J21 / 410 / 1995				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA		Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel			EXTINDERE REțele DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel			Titlu planșă:	Planșă nr:
DESENAT	Th. Ivanovici Florian			PLAN DE INCADRARE IN ZONA	A01
			Date:	2022	



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr. RC - J21 / 410 / 1996 				Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	Proiect nr: 139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Scara	Titlu proiect: EXTINDERE REELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	FAZA: S.F.
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel		Data: 2022	Titlu plansa: DETALIU POZARE CONDUCTA PE100 SDR 17	Plansa nr: DPA
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel				
DESENAT	Th. Ivanovici Florian				

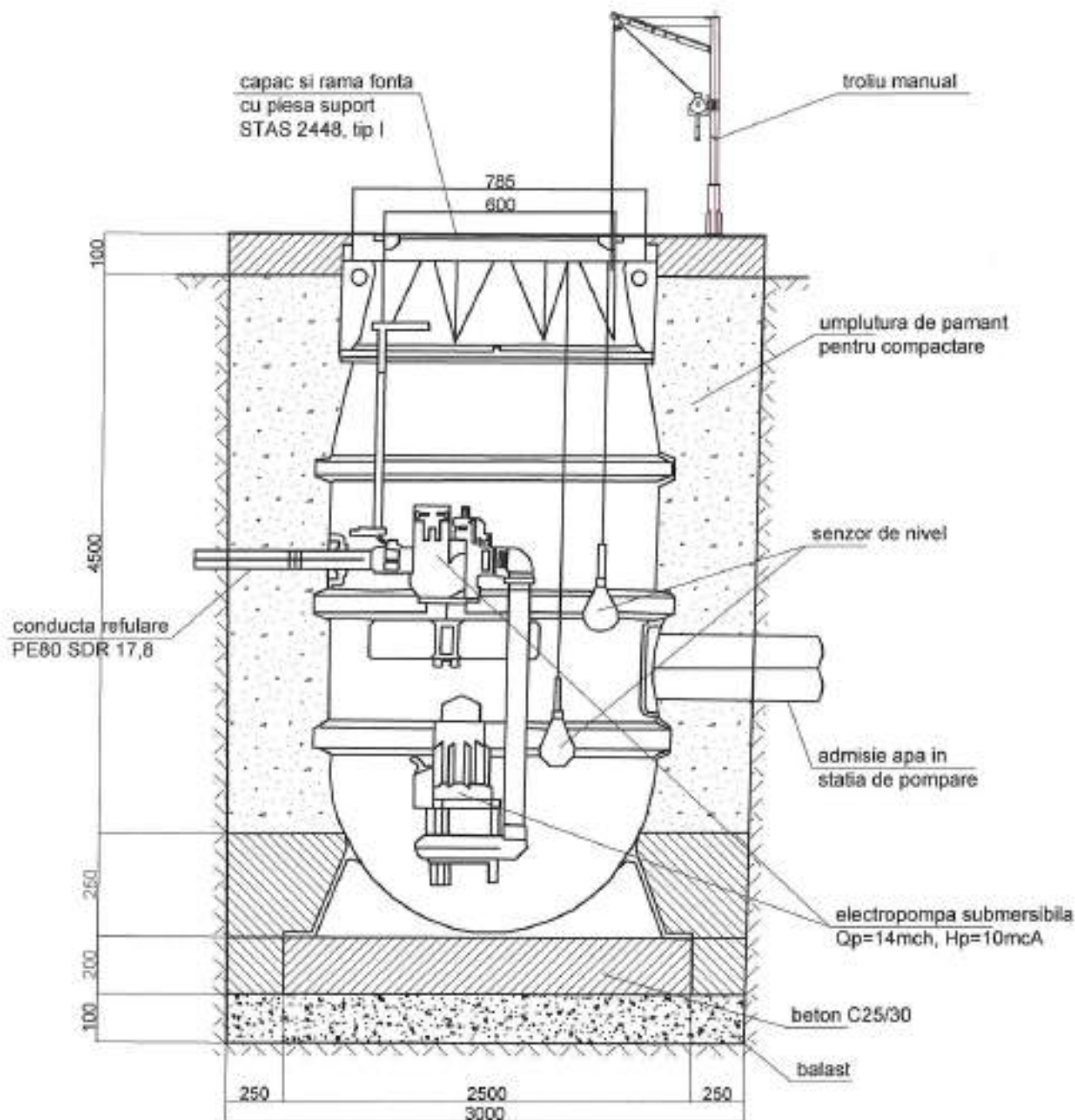


LATIME SAPATURA = "B"

"B" = De + 50 cm pentru tuburi cu De < 400 mm

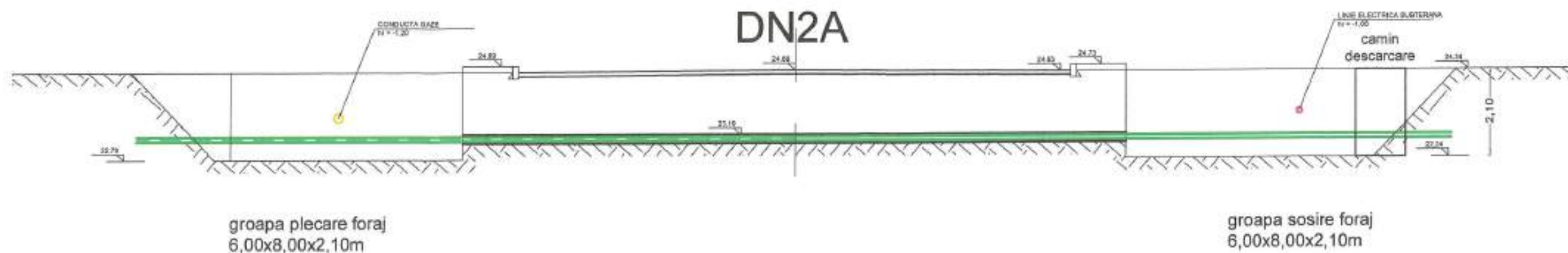
- 1 Umplutura compactare mecanizata
Grad de compactare 95-97 %
Pamant afanat cu granulatie de 5 cm
- 2 Umplutura compactare mecanizata
Grad de compactare 90 %
Pamant afanat cu granulatie de 5 cm
- 3 Nisip cu granulatie 0-10 mm
Compactat manual
Grad de compactare 85 %
- 4 Teava polipropilena pentru canalizare
exteroara cu rigiditate normala SN 4 kPa imbinare
elastica cu inel de cauciuc

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	GERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr RC - J21 / 410 / 1995 				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel			EXTINDIRE REELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel		Data:	Titlu planşa:	Planşa nr:
DESENAT	Th. Ivanovici Florian		2022	DETALIU POZARE TUB PVC-KG Sn4	DPMP

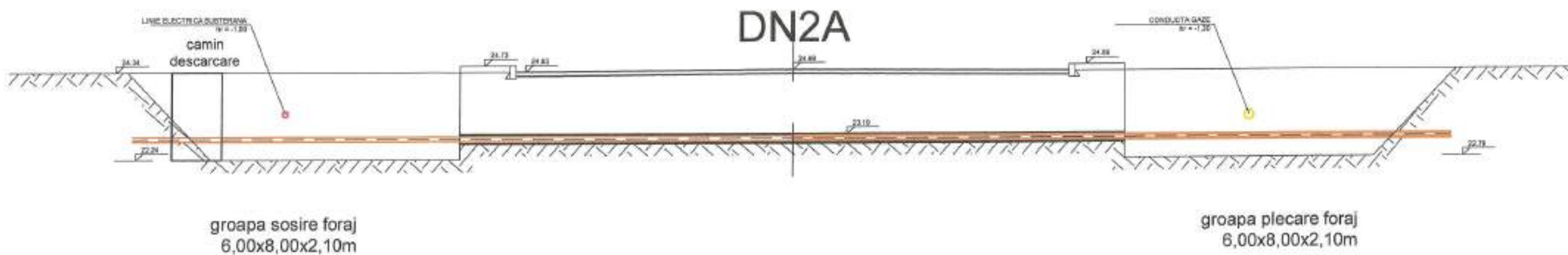


VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr RC - J21 / 410 / 1996				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA		Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel			EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel			Titlu planșă:	Planșă nr:
DESENAT	Th. Ivanovici Pleșan			STATIE POMPARE PREFABRICATA DETALIU	SP00

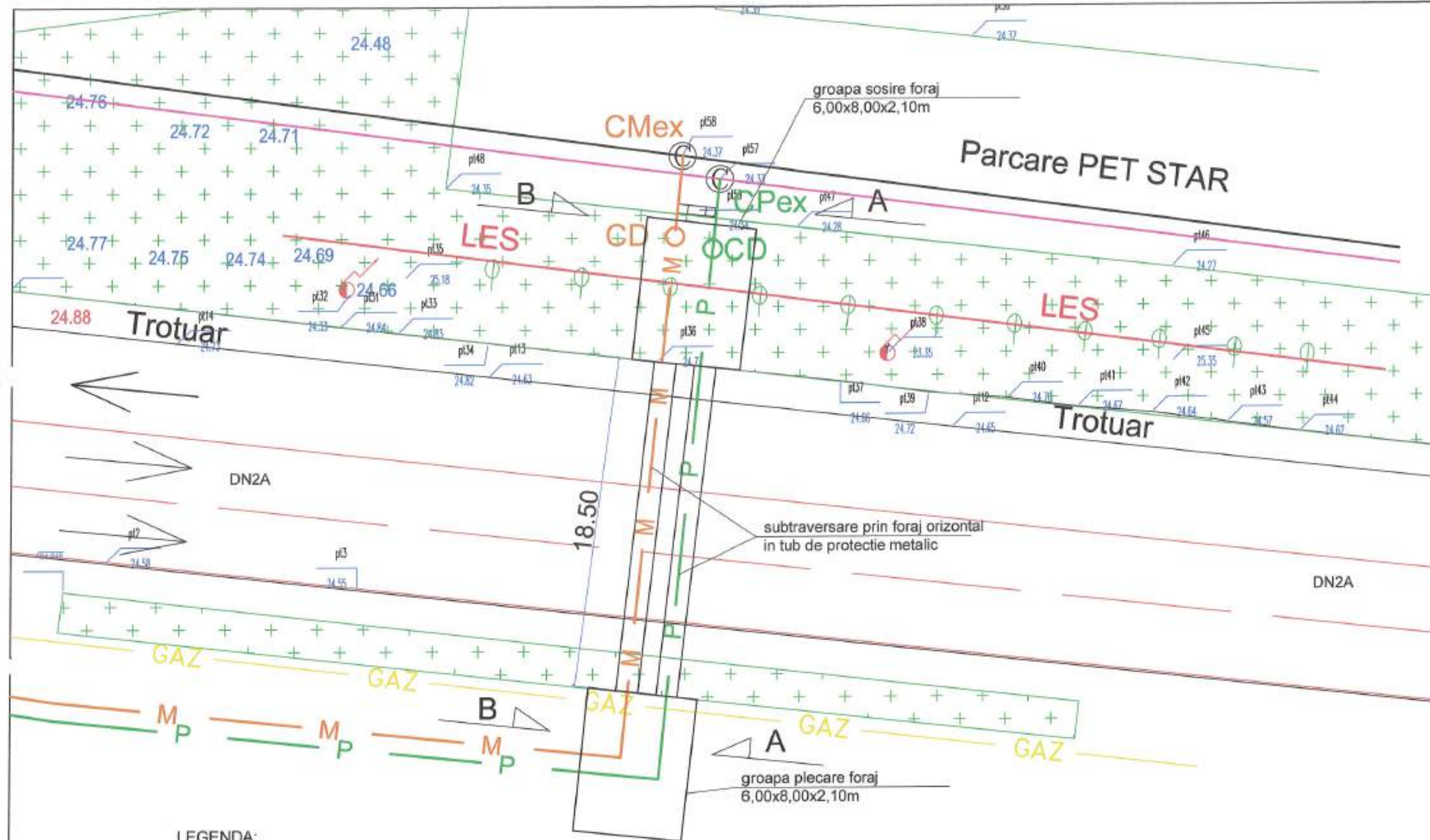
SECTIUNEA A-A



SECTIUNEA B-B



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr RC - 221 / 410 / 1996				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	DATA	Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel		2022	EXTINDERE REELE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel			Titlu planşa:	Planşa nr:
DESENAT	Th. Ivanovici Florian			SUBTRAVERSARE DN2A SECTIUNI	ST 01



LEGENDA:

- M — Conducta refulare canalizare menajera propusa - teava PE100 SDR17
- P — Conducta refulare apa pluviala propusa - teava PE100 SDR17
- — Linie electrica subterana existenta
- — Conducta distributie gaze existenta
- CMex - Camin canalizare menajera existent
- CPex - Camin canalizare pluviala existent
- CD - Camin descarcare

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
S.C. PROCIVIL S.R.L. Nr RC - J21 / 410 / 1998				Beneficiar:	Proiect nr:
				U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUD. IALOMITA	139/2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCALA:	Titlu proiect:	FAZA:
SEF PROIECT	Sing. Anghel Costel		1:200	EXTINDERE RELETE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	S.F.
PROIECTAT	Sing. Anghel Costel		Data:	Titlu planșă:	Planșă nr:
DESENAT	Th. Ivanovic Florin		2022	SUBTRAVERSARE DN2A PLAN	ST 00

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI
„EXTINDERE REȚELE DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL
SLOBOZIA”

1. Valoarea totală a investiției (cu TVA)	8.181.041,70 lei
Valoarea totală a investiției (fără TVA)	6.877.399,94lei
Din care C+M (cu TVA)	7.196.491,70 lei
C+M (fără TVA)	6.047.472,01 lei

2. Durata de realizare efectivă a investiției	36 luni
---	---------

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Mocioniu Adrian-Nicolae



contrasemnează,
SECRETAR GENERAL MUNICIPIU
jur. Tudoran Valentin

A handwritten signature in blue ink, corresponding to the name Tudoran Valentin, is written below the official title.