

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA NR.359/2022

privind aprobarea Studiului de fezabilitate

„Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile: Fagului și Cireșului” proiect nr. 107/2022

Consiliul Local al Municipiului Sebeș, jud.Alba;

Întrunit în ședința extraordinară cu convocare de îndată din data de 15.12.2022, ora 15,00;

Luând în dezbatere proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de fezabilitate „Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile: Fagului și Cireșului” proiect nr. 107/2022;

Analizând:

- referatul de aprobare nr.86533/14.12.2022 la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de fezabilitate „Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile: Fagului și Cireșului” – proiect nr. 107/2022 ;
- raportul de specialitate nr. 86508/14.12.2022 întocmit de către d-na Suci Delia, din cadrul Compartimentului Investiții Publice al Primăriei Municipiului Sebeș, privind aprobarea S.F. „Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile: Fagului și Cireșului” – proiect nr. 107/2022;
- procesul verbal nr.81952/22.11.2022 încheiat cu ocazia dezbaterii publice a documentațiilor, conform HCL nr.177/2015;
- proiectul nr.107/2022 - Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile: Fagului și Cireșului;
- referatul privind justificarea discutării în regim de urgență a proiectului de hotărâre mai sus menționat cu nr.86542/14.12.2022 al Compartimentului Investiții Publice;

Având avizul nr.956/2022 al Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat, avizul nr.957/2022 al Comisiei de studii prognoze economico-sociale, buget, finanțe și avizul nr.955/2022 al Comisiei pentru agricultură, silvicultură, protecție mediu, monumente naturale și turism din cadrul Consiliului Local al Municipiului Sebeș;

Având în vedere:

- Studiul de fezabilitate „Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile: Fagului și Cireșului” - proiect nr. 107/2022, elaborat de operatorul S.C.APA CTTA S.A;
- H.G. nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutului –cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice ;
- prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile art. 129, alin.2, lit. b, coroborat cu alin.4, lit. d, din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ;

În baza art.139 din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare:

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1.(1). Se aprobă Studiul de fezabilitate „Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile: Fagului și Cireșului”- proiect nr. 107/2022, varianta 1 recomandată, cuprins în Anexa nr.1 ce face parte integrantă din prezenta hotărâre;

(2). Se aprobă:

1. Valoarea totală a investiției 1.056.286,72 lei fără TVA, respectiv 1.255.106,52 lei cu TVA,

din care:

- construcții montaj (C+M) = 896.972,08 lei fără TVA, respectiv 1.067.396,77 lei cu TVA

2 . Durata estimată pentru execuția lucrărilor este de 4 luni.

3. Finanțarea va fi de la bugetul local al Municipiului Sebeș și din alte surse legal constituite.

Art. 2. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș prin Direcția Tehnică din cadrul aparatului de specialitate.

Art. 3. Prezenta hotărâre poate fi atacată de către persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

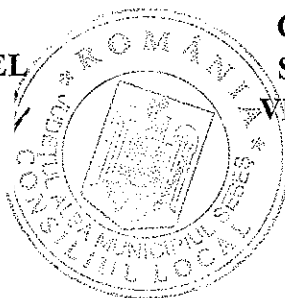
Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în monitorul oficial al Municipiului Sebeș și se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Alba
- Primarului Municipiului Sebeș;
- Viceprimarului Municipiului Sebeș;
- Arhitectului șef;
- Serviciului Cheltuieli și Resurse Umane;
- Biroului Contencios Juridic, Administrație, Transparență Decizională și Arhivă;
- Direcției Tehnice;
- Compartimentului Investiții Publice;
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare Informatică și Monitor Oficial Local.

Sebeș la 15.12.2022

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local, BOGDAN GĂINAR VIOREL

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
VLAD CRISTINA ELENA



Total consilieri locali	19
Prezenți	17
Pentru	17
Împotrivă	-
Abțineri	-
Neparticipare la vot	-

2ex.CS/CV/CG conține 2 pagini și anexă

Pagina 2 din 2



Societatea Comercială
"APA CTTA" S.A. Alba

Alba Iulia, Str. Vasile Goldiș, nr. 3, cod poștal 510007
Tel. 0258-834087, 0358-401312/3 Fax. 0258-834493
www.apaalba.ro
E-mail: office@apaalba.ro
CUI: RO1755482 Registrul comerțului JOI/36/1999
Cont: RO82RNCB0003021182930001 BCR-Alba



PROIECT Nr. 107 / 2022

**EXTINDERE REȚEA APA ȘI CANALIZARE –
MUN. SEBES, PETRESTI**

STRAZILE FAGULUI ȘI CIRESULUI

Faza:
Beneficiar:
Proiectant:

S.F.
MUNICIPIUL SEBES
S.C. APA CTTA S.A. ALBA
Alba Iulia, str. V. Goldiș, nr.3



Societatea Comercială
"APA CTTA" S.A. Alba

Alba Iulia, Str. Vasile Goldiș, nr. 3, cod poștal 510007
Tel. 0258-834087, 0358-401312/3 Fax. 0258-834493
www.apaalba.ro

E-mail: office@apaalba.ro
COT: RO1735482 Registrul comerțului J01/36/1999
Cont: RO82RNCB0003021182930001 BCR Alba



PROIECT Nr. 107 / 2022

EXTINDERE REȚEA APA ȘI CANALIZARE –
MUN. SEBES, PETRESTI
STRAZILE FAGULUI ȘI CIRESULUI

Director general:

ing. BARDAN CORNEL ȘTEFAN

C.T.A.C.:

ing. HATEGAN GHEORGHE

Șef birou proiectare:

ing. DREGHICI DANA

Colectiv elaborare:

ing. ȘANDRU SILVIU

ing. POPA DELIA

ing. DAMSA ALIN

ing. DREGHICIU RAZVAN

Ec. OROS NASTASIA

BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

Foaie de capăt

Borderou de piese scrise și desenate

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 fezabilitate (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*2)**
 - 3.1. Particularități ale amplasamentului:
 - 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:
 - 3.3. Costurile estimative ale investiției:
 - 3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:
 - 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:
 - 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:
 - 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*3), 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*3)
 - 4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

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

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

- Certificat de urbanism nr. 79 din 24.02.2022
- Deviz general-varianta I
- FORMULARUL F3 - Listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări-varianta I
- Deviz general-varianta II
- FORMULARUL F3 - Listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări-varianta II

C. PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în zona – planșa H00, scara 1:20.000
2. Plan de situație – planșa H01-H02 scara 1:1000

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"Extindere rețea apă și canalizare municipiul Sebeș, Petrești – str. Fagului și Ciresului"

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL SEBES

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

MUNICIPIUL SEBES

1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL SEBES, jud. ALBA, ROMANIA

STR. PIATA PRIMĂRIEI, nr. 1

Tel: 0258 731318, 0258 731004

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. APA CTTA S.A.

Str. VASILE GOLDIȘ, nr. 3, Cod poștal: 510007

ALBA IULIA, ALBA, ROMÂNIA

Telefon / Fax: +40-258-834087 / +40-258-834493

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

Pentru acest proiect nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate.

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

Proiectul a fost întocmit având ca bază următoarele planuri și strategii definite pe plan național și regional:

- Strategia de dezvoltare a județului Alba 2021-2027
- Planul local de acțiune pentru mediu – județ Alba
- Strategia de dezvoltare durabilă a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare „ROMÂNIA 2025”
- Strategia de dezvoltare a Municipiului Sebeș.

Cadru legal

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- HG 1460/2008 - Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României-Orizonturi 2013-2020-2030;
- OG 28/2013 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată în 2015 cu modificările și completările ulterioare;

- HG 273-1994 - Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora. Anexa: Cartea tehnică a construcției;
- Legea nr. 50-1991 - Legea privind autorizarea executării construcțiilor, republicată și cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 265/2006 - Legea protecției mediului cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 107/1996 - Legea apelor cu completările și modificările ulterioare;
- HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară;
- Ordinul nr. 860/2002 pentru aprobarea Procedurii de evaluare asupra mediului și de emitere a acordului de mediu;
- Legea nr. 211/2011, privind regimul deșeurilor republicată;

La întocmirea proiectului s-au avut în vedere următoarele Normative, STASURI și Reglementări:

- NP 133/2013 - Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților;
- Ordinul nr. 3218/2016 - pentru completarea reglementării tehnice „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Indicativ NP 133-2013”;
- SR 1343-1/2006 - Alimentări cu apă;
- GP 106-04/2005 - Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă;
- SR 4163-1/1995 - Alimentări cu apă; Rețele de distribuție;
- SR 8591/1997 - Rețele edilitare subterane; Condiții de amplasare;
- STAS 9312/87 - Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte;
- STAS 9570/89 - Marcarea și reperarea rețelelor de conducte și cabluri, în localități;
- STAS 6054-77 - Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț;
- SR EN 1610-2000 - Execuția și încercarea racordurilor și rețelelor de canalizare;
- SR EN 752/1-98 - Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 1: Generalități și definiții;
- SR EN 752/2-98 - Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 2: Condiții de performanță;
- SR EN 752/3-98 - Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 3: Prescripții generale de proiectare;
- SR EN 752/4-99 - Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Partea 4: Dimensionare hidraulică și considerații referitoare la mediu;
- P66 - 2001 - Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediu rural;
- I22 - 2015 - Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților;
- GP 043-99 - Ghid de proiectare, execuție și exploatare sisteme de apă și canalizare utilizând conducte din PVC, polietilenă și polipropilenă;
- GP 106-04 - Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural;
- I7-2015 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 V;
- PE 107/1995 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice;
- C56 - Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Situația existentă

În prezent pe strazile Fagului și Ciresului nu există rețea de canalizare, iar pe str. Ciresului nu există nici rețea de alimentare cu apă potabilă și datorită dezvoltării urbane din ultima perioadă în aceste zone se propune și dezvoltarea rețelilor de canalizare și alimentare cu apă din zona, pentru asigurarea unui grad sporit de confort și pentru ridicarea nivelului de trai a locuitorilor din zona.

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

Investiția contribuie la eforturile administrației de creștere economică a zonei, de îmbunătățire a condițiilor de viață și sănătate a locuitorilor și reducerea poluării mediului.

Se cunoaște faptul că dezvoltarea socio-economică a oricărei zone este condiționată de existența unei infrastructuri corespunzătoare în cadrul căreia serviciul de apă-canal reprezintă o componentă foarte importantă.

La stabilirea soluției de proiectare pentru realizarea extinderii rețelei de canalizare, se preconizează următoarele avantaje:

- îmbunătățirea condițiilor de igienă a populației și a gospodăriilor acestora;
- sprijinirea activităților economice și turistice prin dezvoltarea unei infrastructuri minime, ameliorarea condițiilor igienico-sanitare și a eficienței activităților productive;
- creșterea nivelului de trai;
- protecția resurselor de apă de suprafață și subterană: reducerea cantităților de substanțe poluante deversate în pânza freatică, prevenirea, reducerea și limitarea efectelor poluante;
- regenerarea mediului natural
- Durata garantată de viață de minim 50 ani;
- Tehnologia de montare pentru instalații subterane este sigură și nu comportă riscuri, având următoarele avantaje:
 - greutatea redusă și flexibilitate;
 - rezistența ridicată la lovituri, sarcini mecanice, uzură, agenți atmosferici și chimici;
 - îmbinările se execută ușor și rapid cu etanșeități perfecte ce reduc pierderile de apă uzată;
 - forțe de frecare foarte scăzute la trecerea fluidelor datorită rugozității interioare foarte mici;
 - posibilitatea de a realiza elementele cu o precizie dimensională greu de obținut în cazul materialelor tradiționale;
 - posibilitatea de producere industrializată, la o calitate constantă, verificată și garantată de producător;
 - nu permit aderarea crustelor de săruri, calcar sau microorganisme;
 - materialul (PVC KGEM, PEHD) utilizat pentru conducte este inșipid, inodor, netoxic și insolubil

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Scopul principal al acestor lucrări este satisfacerea cerințelor de consum și a exigentelor de calitate impuse de normele interne și europene, odată cu aderarea României la Comunitatea Europeană.

Prin realizarea investiției propusă se vor îndeplini următoarele:

- asigurarea evacuării apelor uzate menajere prin racordarea imobilelor la sistemul de colectare și epurare a apelor uzate menajere existent;
- asigurarea cu apă potabilă pentru îmbunătățirea nivelului de trai social și economic al populației din această localitate;
- siguranța mărită în exploatare și rezistența la presiuni;
- durată garantată de viață de minim 50 ani;
- obținerea unei calități de igienă a apei superioară;
- executarea lucrărilor cu tehnologii și materiale noi care să asigure o durată de viață mai mare a sistemelor de canalizare și alimentare cu apă.

Impactul proiectului asupra grupului țintă:

Populația rezidentă în zona de referință - Proiectul aduce îmbunătățiri relevante în starea de sănătate a populației, prin creerea unor condiții edilitare conforme cu normele de calitate a mediului și normele de igienă a habitatului. Prin investiția propusă se elimină riscurile de îmbolnăvire sau apariție a unor focare de infecție nedorite în imobilele de locuit în comun, creind premisele încadrării în normele Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației pentru aprobarea normelor de igienă privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

Agenti economici - Proiectul are un impact pozitiv asupra acestui grup prin accesul la serviciile necesare desfășurării unei activități economice în profit, eliminându-se astfel înmulțirea și diseminarea agenților patogeni și creind totodată premisele autorizării și funcționării legale ale acestora cât și posibilitatea diversificării activităților de producție.

Instituții publice - Proiectul are un impact pozitiv asupra imaginii acestui grup țintă prin punere la dispoziția cetățenilor și a angajaților instituțiilor publice, a tuturor facilităților la standardele în vigoare (OG 101/2006 privind serviciile publice de salubritate și OG 21/2002 privind gospodărirea localităților urbane și rurale), eliminând riscurile de îmbolnăvire a angajaților și a populației pasagere prin aceste instituții. Se aduc îmbunătățiri relevante mai ales din punct de vedere al protejării factorilor de mediu (conform OUG 195/2005, privind Protecția Mediului), asigurând un potențial infrastructural superior calitativ la standarde europene prin sporirea activității economice și turistice a zonei datorate unui mediu curat.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

3.1. Particularități ale amplasamentului:

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

Investiția ce face obiectul prezentei documentații se încadrează în perimetrul intravilan al municipiului Sebes, Petrești localitate situată în sectorul central-sudic al județului Alba.

Caminele rețelei stradale se amplasează, cit este posibil, pe una din benzi pe mijlocul acesteia.

- relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;*

Municipiul Sebeș este așezat pe un teren relativ plan, în partea central sudică a județului Alba, aproape de confluența Sebeșului cu Mureșul la altitudinea de 248, situat la intersecția drumurilor naționale Sibiu – Cluj și Sibiu – Arad, la o distanță de 15 km de Alba Iulia, 55 km de Sibiu și 63 km de Deva. Are în componență următoarele localități: Sebeș, Lancrăm,

Petrești și Rahău, suprafața sa totală fiind de 11 545 ha.

Teritoriul Municipiului Sebeș este străbătut de râurile Sebeș și Secașul Mare și se învecinează la:

- Est _comunele Daia Română, Cut și Călnic;
- Sud _comunele Cilnic și Sasciori;
- Vest _comunele Vintu de Jos și Pîianu;
- Nord _Municipiul Alba Iulia.

c. orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Coordonatele geografice ale Municipiului Sebeș sunt:

- Latitudine Nordica 45° 38'
- Longitudine estica 23° 34'

d. surse de poluare existente în zonă – nu este cazul

e. date climatice și particularități de relief;

Datorită poziției sale geografice, municipiul Sebeș se caracterizează printr-un climat continental moderat.

Clima este influențată în primul rând de circulația aerului, în Sebeș predominând circulația nord-vestică, ce aduce mase de aer mai umede, urmată de circulația sudică și sud-vestică, cu mase de aer cald tropical, precum și de circulația nordică și nord-estică, cu mase de aer rece de origine polară.

Temperatura medie anuală la Sebeș este de 9,3°C, temperatura minimă poate să scadă până la - 33,9°C (ianuarie 1963), iar temperatura maximă poate ajunge până la 37,7°C (august 1971). În privința nebulozității, în Sebeș numărul mediu al zilelor dintr-un an cu cer senin este de 56,3, iar cel al zilelor cu cer acoperit este de 107. Regimul precipitațiilor în Sebeș este de 568 mm/an. În lunile mai și iunie cad cele mai multe ploi, iar cantitățile minime de precipitații se înregistrează în lunile februarie și martie. Iarna precipitațiile cad sub formă de zăpadă timp de 20-30 de zile pe an, iar stratul de zăpadă se menține timp de aproximativ 50 de zile. Călmui atmosferic predomină în Sebeș, viteza anuală a vântului fiind de 3,5- 4 m/s.

f. caracteristici geofizice ale terenului din amplasament:

(i) date privind zonarea seismică:

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare seismică indicativ P100-1/2013, amplasamentul în cauză se caracterizează prin valoarea $a_g = 0,10$ g (valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectare pentru cutremure având intervalul de recurență IMR=225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani) și din punctul de vedere al perioadei de control a spectrului de răspuns (perioadei de colț), caracteristică este valoarea $T_c = 0,7$ sec.

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

Stratul de fundare: – Stratul superficial al aluviunilor cu granulometrie fină constituite din argile prăfoase, argile nisipoase, prafuri argiloase, prafuri argiloase nisipoase, nisipuri argiloase, etc. cafenii gălbui la brun roscate, plastic consistente spre plastic vâtoase.

Adâncimea de fundare: – minim 0,9-1,0 m de la nivelul T_s/T_n actual.

Capacitatea portantă: – În conformitate cu prevederile STAS 3300/2-85 se precizează valoarea presiunii convenționale de baza (specifică pentru lățimi de fundare $B=1$ m și adâncimi de fundare $D=2$ m), $P_{conv}=350$ kPa, proiectantul structurist urmează a efectua corectile (C_b)

și (Cd) pentru lățimi de fundare (B), respectiv, adâncimi de fundare (D) diferite de 1,00 și, respectiv 2,00m, corecții impuse de STAS-ul anterior amintit (anexa B).

(iii) date geologice generale:

Complexitatea geologică reflectă tectogeneza activă prin care s-au format unitățile structurale ale județului: zona cristalino-mezozoică aparținând Carpaților Meridionali și părții nordice a Apusenilor, zona sedimentară-eruptivă a Carpaților Apuseni și Bazinul Transilvaniei.

Zona cristalino-mezozoică a Carpaților Meridionali este întâlnită în partea de S a județului, fiind suprapusă M. Sureanu. Este alcătuită din sisturi mezo-sikatometamorfice (gnaise, paragneise, amfibolite, micasisturi, cuarțite) la care se adaugă, în N masivului, un mic petec de cretacic între Sebes și Pianu de Sus.

Zona cristalino-mezozoică a Carpaților Apuseni, situată la N de Aries, este formată din sisturi epi- și mezometamorfice (amfibolite, paragneise, sisturi cuarțito-muscovitice, calcare cristaline, sisturi filitoase, sericitoase și cloritoase, etc.) străpunse de intruziuni granitoide, dintre care batolitul din Muntele Mare este cel mai important. Învelișul sedimentar al cristalinelor este alcătuit din formațiuni permio-carbonifere (conglomerate violacee, breccii) și mezozoice (gresii, sisturi argiloase, calcare).

Bazinul Transilvaniei este alcătuit dintr-un fundament cristalin peste care se depune umplutura sedimentară de vârstă paleogen-pliocen. Din aceasta apar la zi numai depozitele tortoniene, sarmatiene și pliocene formate din conglomerate, gresii, tufuri, marne, nisipuri, sare. Acestea li se adaugă depozitele fluviale din lunci și terase. În zona municipiului, apar la zi formațiunile atribuite ca vîrstă OLIGOCENULUI, constituite din: conglomerate, microconglomerate, gresii friabile bentonitice și argile marnoase, vargate (brun-roscate la cenusii-verzui) și/sau violacee, cu stratificație lenticular-incrucisată tipică pentru depunerile în fațes continentale (fluvio-lacustru cu secvențe torrențiale). După ultima exondare generală a zonei (post-pliocenă), odată cu schitarea rețelei hidrografice actuale încep să fie generate, transportate și redepuse formațiunile aluvionare recente, cuaternare (pleistocen superior-holocene (qp3-qh1/qh2), corelabile cu ultimele două glaciații-Riss și Wurm); aluviuni cu granulometrie variabilă (de la fină la medie-grosieră) depuse în zonele de lunca/albie majoră și/sau de terasă. Tot ca efect al desfășurării proceselor alterării hipergene/subaerlene apar și celelalte tipuri de depozite superficiale: eluvii, deluvii, proluvii, coluvii etc., cu grosimi relativ modeste și depuse mai ales în arile de creastă-platou sau de versant deluros, pe formațiuni pre/ante-cuaternare.

(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:

Încadrarea lucrării în "categoria geotehnică 1", caracterizată prin risc "geotehnic redus" a fost făcută pe baza studiilor geo efectuate de-a lungul timpului și pe baza experiențelor dobândite în urma realizării sapăturilor la intervenții și defectiuni în zonă. Se recomandă atingerea unor grade de compactare $D_{min} \geq 95\%$ și $D_{med} \geq 98\%$ din valorile Proctor obținute în laborator pe probe medii ale pământurilor puse în opera, aduse cât mai aproape de umiditatea optimă de compactare.

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

Lucrarea în cauză se încadrează în categoria 1; riscul geotehnic fiind redus.

Amplasamentele în cauză se încadrează într-o zonă care prezintă un grad bun de stabilitate generală și locală (neexistând pericole de degradare prin declanșarea de alunecări de teren și/sau a altor fenomene geodinamice distructive: prăbușiri de teren spălări în

suprafață etc.); eventualele lucrări de sistematizare/resistematizare verticală a amplasamentelor în cauză vor fi astfel proiectate și executate încât să conserve respectivul grad bun de stabilitate al acestuia și în același timp să asigure colectarea și drenarea corectă/optimă a apelor meteorice.

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

Cel mai important curs de apă din zonă este râul Mures care, împreună cu râurile Ampoi și Sebes și cu o serie de alți afluenți locali (vai minore) drenează întreaga rețea hidrografică, cu caracter permanent și/sau semipermanent-torential. În zona studiată, apele subterane se organizează ca acumulări freatice, de mai largă extindere, cantonate fiind în masa aluvionilor cu granulometrie grosieră, la contactul lor cu roca de bază, cvasi-impermeabilă, la adâncimi variabile, de la sub 2.50-3.00m la peste 7.00-8.00m de la nivelul terenului actual (cu posibilități de ridicare a nivelului lor hidrostatic cu cca. 0,5-1,5m în perioadele cu regim pluviometric intens). Apele subterane prin chimismul lor, în general prezintă față de elementele de beton și beton armat ale construcțiilor, cu care vin în contact, un posibil caracter agresiv (general acid și/sau sulfatic, de intensitate foarte slabă).

În cazul de față se consideră că apele subterane nu vor afecta permanent sau secvențial rețelele de canalizare și de alimentare cu apă în cauză.

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

VARIANTA I

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

- ❖ **Obiectul 1** – Extinderea rețea canalizare str. Fagului
 - 152 m – conductă PVC KGEM, De 250 mm, SN 4;
 - 7 buc. – camine de canalizare stradale;
 - 4 buc. – racorduri de canalizare.
- ❖ **Obiectul 2** – Extinderea rețea apă și canalizare str. Ciresului
 - 450 m – conductă PEHD, De 110 mm, PN 6;
 - 2 buc. – camine de vane;
 - 23 buc. – bransamente de apă;
 - 5 buc. – hidranți de incendiu subterani;
 - 480 m – conductă PVC KGEM, De 250 mm, SN 4;
 - 15 buc. – camine de canalizare stradale;
 - 23 buc. – racorduri de canalizare.

Pentru întreaga lungime a rețelelor proiectate au fost prevăzute bransamente de apă potabilă și racorduri de canalizare (pentru nr. de imobile care la data întocmirii SF au emis certificate de urbanism sau autorizații de construcție pentru edificare locuințe). Având în vedere că zona este în dezvoltare, au fost cuprinse un număr de 23 bransamente apă potabilă + 27 racorduri canalizare menajeră, pentru imobile existente sau în curs de construire. S-au prevăzut camine de bransament apă potabilă și racord canalizare menajeră, carosabile.

VARIANTA II

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

Având în vedere faptul că lucrările propuse sunt niste extinderi ale rețelelor existente nu există o altă soluție tehnică, singura comparație posibilă este cea în care se înlocuiește

materialul din care sunt executate rețelele de canalizare (conductele din PVC-KGEM se înlocuiesc cu conducte din PAFSIN DN 250mm). Pentru montarea conductelor de apă potabilă condițiile rămân neschimbate.

❖ **Obiectul 1 – Extinderea rețea canalizare str. Fagului**

- 152 m – conductă PAFSIN, DN 250 mm;
- 7 buc. – camine de canalizare stradale;
- 4 buc. – racorduri de canalizare.

❖ **Obiectul 2 – Extinderea rețea apă și canalizare str. Ciresului**

- 450 m – conductă PEHD, De 110 mm, PN 6;
- 2 buc. – camine de vană;
- 23 buc. – bransamente de apă;
- 5 buc. – hidranți de incendiu subterani;
- 480 m – conductă PAFSIN, DN 250 mm;
- 15 buc. – camine de canalizare stradale;
- 23 buc. – racorduri de canalizare.

Pentru întreaga lungime a rețelelor proiectate au fost prevăzute bransamente de apă potabilă și racorduri de canalizare (pentru nr. de imobile care la data întocmirii SF au emis certificate de urbanism sau autorizații de construcție pentru edificare locuințe). Având în vedere că zona este în dezvoltare, au fost cuprinse un număr de 23 bransamente apă potabilă + 27 racorduri canalizare menajeră, pentru imobile existente sau în curs de construire. S-au prevăzut camine de bransament apă potabilă și racord canalizare menajeră, carosabile.

Parametrii hidraulici ai rețelei de canalizare vor fi următorii:

- viteza maximă de curgere a fost aleasă astfel încât să nu depășească valoarea de 4m/s;
- diametrul minim al conductelor de 250 mm conform STAS 3051-91, și diametre inferioare dar nu mai mici de 160 mm pentru alte conducte de racord ale consumatorilor;
- gradul de umplere a fost calculat pentru valori cuprinse între 10-92% pentru extinderi ale rețelelor de canalizare ce funcționează în sistem separativ;
- panta longitudinală minimă s-a ales astfel încât să se realizeze viteza de autocurățire de minim 0,7 m/s, dar fără a conduce la pozarea la adâncimi foarte mari a conductelor.

În prezent pe strazile din zona vizată nu există rețele de canalizare, populația deversează apa uzată menajeră în fose septice.

Pentru întreținerea și buna funcționare a rețelelor de canalizare, s-au prevăzut construcții anexă de tipul căminelor de vizitare, din prefabricate de beton, cu garnituri de etansare și capace carosabile de fontă.

Rețeaua este pozată la adâncimi ce variază între 1,96 m și 2,63m de la nivelul actual al terenului, pe un strat de nisip de minim 15 cm, cu spațiile laterale umplute cu nisip, și deasupra având un strat de nisip, de aceeași grosime. Datorită adâncimii de pozare și pentru că zona este carosabilă, s-au ales conducte KGEM 250mm și De 160mm, SN4. Strazile pe care se vor desfășura lucrările sunt în prezent de pământ. Zona afectată de lucrări va fi refăcută conform AVIZ S.P.A.P Sebes nr. 2285/24.05.2022 și conform HCL 141/2019 Sebes.

Stratul de piatră solicitat pe toată lungimea și lățimea strazilor a fost cuprins în liste o singură dată la partea de refacere a devizelor de pe extindere rețele de canalizare.

Toate caminele, atât cele de rețea cât și cele de racord sunt carosabile, construite din elemente prefabricate: oale de beton (cu diametrul interior 0,8 - 1m, conform planselor de detaliu) și rame cu capace carosabile pentru trafic greu de 40 t, clasa D 400. Durata de viață a caminelor și a conductelor este de 50 de ani, dacă sunt exploatate corect. Durata de dezvoltare care s-a avut în vedere la proiectarea rețelei propuse este de 50 ani.

La proiectarea si executia lucrarilor vor fi respectate conditiile prevazute in avizele anexate.

Sapaturile se vor executa 95% mecanizat si 5% manual, la fel si compactarile pamantului si ale sortului. Gradul de compactare va fi de minim 95 %.

Cantitatea de pamant rezultata de la executia conductei de apa va fi transportata intr-un loc impus de primaria mun. Sebes unde exista nevoia unor umpluturi.

Tevile si elementele de asamblare utilizate la realizarea retelelor de apa si canalizare trebuie sa fie standardizate si agrementate conform prevederilor legale in vigoare. Materia prima utilizata pentru producerea tevilor si elementelor de asamblare este PEHD si PVC KGEM conform Normelor tehnice in vigoare, materia prima fiind noua (fara reciclare).

In cazul montarii caminului sub trotuare sau carosabil se vor respecta valorile minime de compactare evidentiate de producator.

Traversarea peretilor caminelor de catre conducte se va face prin piese de trecere etansa tip B montate in pereti.

In timpul executiei lucrarilor de sapatura se va cere asistenta tehnica din partea unitatilor de exploatare a retelelor subterane existente in zona de lucru (RENEL, DELGAZ, ROMTELECOM).

Pe parcursul executiei lucrarilor se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii si PSI in vigoare, specifice fiecarei categorii de lucrari in parte.

In timpul executiei se vor prevedea: parapete si podete metalice in lungul santului, sprijiniri, semnalizare si iluminare

Dupa terminarea lucrarilor de executie a retelelor subterane, obligatoriu se va aduce terenul la starea initiala la care a fost gasit inainte de inceperea lucrarilor.

Cantitatea suplimentara de pamant rezultata de la montajul conductelor de apa si canalizare va fi transportata intr-un loc impus de primaria mun. Sebes unde exista nevoia unor umpluturi, ori la halda de gunoi.

La executia retelelor se va tine cont de SR 8591/1997 privind conditiile de amplasare a retelelor edilitare in localitati precum si normativele specifice in vigoare: PE 104/95; PE106/93; PE107/94; I6/98, I6/1/98.

Distantele minime dintre retelele de canal si celelalte retele edilitare:

- | | |
|--------------------------|--|
| -conducte de gaze: | 0.6m |
| -cabluri electrice: | 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc;
0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc; |
| -canalizatie telefonica: | 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc;
0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc; |
| -canale termice: | 0.5m pentru conducte ingropate pana la 1,5m adc;
0.6m pentru conducte ingropate peste 1,5m adc; |
| -conducte de apa: | 3m; |

Incrucisarile intre bransamentele de canal si celelalte retele edilitare se fac de regula dupa un unghi de 75-90grd. In cazul in care conditiile de amplasare nu pot fi respectate se vor lua masuri speciale de protectie:

-in cazul incrucisarilor cu canale de ape uzate, conductele de apa se amplaseaza deasupra acestora la distanta minima de 40cm; iar in cazul masurilor de protectie suplimentara conductele de apa se introduc in tuburi de protectie care sa depaseasca canalul de apa uzate de o parte si alta a acestuia cu 5.0m in teren impermeabil si 10,0m in teren permeabil;

-in cazul incrucisarilor cu canalizatii telefonice, conducta de apa se amplaseaza sub aceasta;

-in cazul incrucisarii cu cabluri electrice, acestea se amplaseaza deasupra la o distanta minima de 0.25m;

3.3. Costurile estimative ale investiției:

Valoarea totală a proiectului conform devizului general anexat pentru varianta propusă este de 1.056.286,72 lei fără TVA (TVA = 198.819,80 lei) din care C+M 896.972,08 lei fără TVA (TVA = 170.424,69 lei).

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

Clasa de importanță a construcțiilor, stabilită conform normativului P100/1-2013 este III, iar categoria de importanță a construcțiilor, stabilită conform ordinului M.L.P.A.T. nr. 31/N/Oct.1995 este C – normală.

Din punct de vedere al apărării împotriva inundațiilor, lucrările s-au încadrat în clasa a IV-a de importanță, categoria 4 (alimentări cu apă în localitățile rurale) cu dimensionarea la debite maxime de 5% probabilitate de depășire. Terenurile pe care se amplasează lucrările de proiectare nu sunt amplasate în zone inundabile.

Lucrările propuse în prezenta documentație se încadrează conform Ordinului MLPAT nr.77N/28.10.1996 și a Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, elaborat de INCERC din aprilie 1996, în categoria D de importanță redusă.

În conformitate cu STAS 4273-83, Tabelul 9, categoria construcții hidrotehnice aferente alimentării cu apă este 4, adică de importanță locală.

- studiu topografic;

Studiile topografice au avut ca scop:

- realizarea unui sistem planimetric și nivelitic unic pentru toate obiectele proiectate;
- detalierea planului de situație în zona.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Graficul de realizare a investiției

Activitate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Elaborare Studiu fezabilitate	X										
Achiziție servicii de proiectare pentru elaborare DTAC, PT, DE, verificate de către specialiști verificali de proiecte atestați		X									
Elaborare DTAC, verificat de către specialiști verificali de proiecte atestați			X								
Elaborare PT, DE, verificate de către specialiști verificali de proiecte atestați				X							
Achiziție execuție lucrări					X	X					
Execuție lucrări							X	X	X	X	
Recepție la terminarea lucrărilor											X

Durata efectivă de realizare a investiției se prelیمina la 11 luni.

4. ANALIZA COST – BENEFICIU

4.1. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta

Prin tema de proiectare întocmita, se solicita elaborarea studiului de fezabilitate pentru: Extindere retea de apa si canalizare Municipiul Sebes, Petresti, Strazile Fagului si Ciresului.

Realizarea proiectului va genera o crestere a gradului de confort si de securitate sanitara pentru populatia din zona.

Perioada de referință

Prin perioada de referință se înțelege numărul maxim de ani pentru care se fac prognoze în cadrul analizei economico-financiare. Prognozele privind evoluțiile viitoare ale proiectului trebuie să fie formulate pentru o perioadă corespunzătoare în raport cu durata pentru care proiectul este util din punct de vedere economic. Alegerea perioadei de referință poate avea un efect extrem de important asupra indicatorilor financiari și economici ai proiectului. Concret, alegerea perioadei de referință afectează calcularea indicatorilor principali ai analizei cost-beneficiu și poate afecta, de asemenea, determinarea ratei de cofinanțare. Având în vedere specificul investiției, analiza cost-beneficiu va fi realizată pe o perioadă de 20 de ani. Perioada de implementare a proiectului este de 11 luni.

Scenariul de referință

În prezent pe strazile Fagului si Ciresului nu exista retea de canalizare, iar pe strada ciresului nu exista nici retea de alimentare cu apa potabila, prin urmare, se propune si dezvoltarea rețelilor de canalizare si alimentare cu apa din zona, pentru asigurarea unui grad sporit de confort si pentru ridicarea nivelului de trai a locuitorilor din zona.

4.2 Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Investitia poate fi afectata de anumiti factori de risc cum ar fi alunecari de teren, inghet, defectiuni, toate acestea putand genera costuri suplimentare.

4.3 Situatiia utilitatilor si analiza de consum

Pentru organizarea de santier se vor utiliza racorduri provizorii la utilitatile necesare, conform avizelor tehnice obtinute de constructor de la detinatorii de utilitati.

4.4. Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitii, impactul social cultural, estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei si impactul asupra factorilor de mediu si asupra obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic

a) Impactul social si cultural, egalitatea de sanse

Realizarea obiectivelor studiului de fezabilitate va avea un impact pozitiv asupra stării de sănătate a populației, asupra creșterii gradului de confort al populației, îmbunătățirea calității si protecției mediului si la sansa fiecarui om de a avea o viata mai buna.

b) Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei : în faza de realizare si în faza de operare.

Prin realizarea investitiei nu se creaza locuri de munca noi beneficiarul investitiei avand obligatia de a delega pe tot timpul derularii executiei investitiei un reprezentant al sau, în

vederea urmaririi executiei atat din punct de vedere calitativ cat si al realizarii tuturor lucrarilor prevazute in documentatie .

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.

Realizarea proiectului nu constituie sursa de poluare prin realizarea proiectului inlaturandu-se posibilitatea aparitiei defectelor in retelele hidroedilitare, a infectarii solului. Prezentul proiect nu se produce radiatii ,nu genereaza substante toxice si periculoase si nu se afecteaza solul si subsolul.

d) impactul obiectivului de investitii la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz

- nu este cazul

4.5 Analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivelor

Prin realizarea acestor lucrari de investitii, pe termen lung, se vor satisface cerintele de consum ale populatiei, dupa normele europene si interne. De asemenea se va asigura locuitorilor un grad ridicat de civilizatie si sanatate si reducerea poluarii apei din panza freatica a solului.

Realizarea obiectivelor studiului de fezabilitate va avea influenta pozitiva asupra starii de sanatate a populatiei, asupra cresterii gradului de confort al populatiei, imbunatatirea calitatii si protectiei mediului, imbunatatirea conditiilor de viata si a standardelor de munca, imbunatatirea conditiilor de igiena a populatiei , sprijinirea activitatilor economice si turistice prin dezvoltarea unei infrastructuri minime, ameliorarea conditiilor igienico-sanitare si a eficientei activitatilor productive ,cresterea nivelului de trai.

4.6 Analiza financiara

Ipoteze generale de lucru:

- **Rata de actualizare.** In M.Of. nr. 1258 din 31 decembrie 2021 a fost publicat Ordinul comun al presedintelui Agentiei Nationale pentru Achizitii publice si al presedintelui Comisiei Nationale de Strategie si prognoza nr 1.837/170/2021 privind revizuirea ratei de actualizare ce v-a fi utilizata la atribuirea contractelor de achizitie publica in anul 2022.Rata care se utilizeaza pentru calcularea costurilor pe ciclu de viata al achizitiei in cadrul procedurilor de atribuire a contractelor de achizitie publica/ acordurilor-cadru ce au drept criteriu de atribuire „costul cel mai scazut” in anul 2022 este de 5,6%, rata care s-a utilizat si in prezenta analiza.

Valuta proiectului. Toate previziunile proiectului sunt calculate in lei.

Determinarea indicatorilor financiari de fezabilitate a proiectului

Perioada de viata pentru care se realizeaza proiectul investitional este de 20 de ani. Prin urmare intreaga perioada acoperita de catre prezenta analiza cost-beneficiu este considerata a fi de 20 de ani (perioada in care obiectivul investitional functioneaza fara a necesita cheltuieli majore de reabilitare).Primul an de analiza se considera a fi primul an dupa terminarea perioadei de implementare.

Analiza financiara cost – beneficiu presupune fundamentarea valorii veniturilor si cheltuielilor generate de investitie in perioada de viata a acestuia. Cheltuielile estimate au fost de doua tipuri cheltuieli investitionale si operationale.

Categorii de costuri generate de proiect:

1) Costuri aferente executiei lucrarilor. Cheltuielile investitionale au fost preluate din devizul general al investitiei, furnizat de proiectantul lucrarilor .

Cost investitie Varianta I = FARA TVA 1 056 286.72 RON – TVA 198 819.80 RON
CU TVA - 1 255 106.52 RON

Cost investiție Varianta II = FARA TVA 1 264 000.44 RON – TVA 237 916.61 RON – CU
TVA – 1 501 917.05 RON

2) **Costuri estimate de exploatare** (anuale) au fost previzionate a fi în valoarea de 77 850 lei (5% din C+M) cheltuieli care cresc anual cu 15%.

3) **Venituri estimate din exploatare** (anuale). A fost calculat ca raport între consumul de apă estimat și prețul apei furnizat de APA CTTA. Consumul anual de apă a fost stabilit pe baza debitelor furnizate de proiectantul lucrării. La fel, am presupus o creștere anuală a prețului apei menajere și potabile.

Evaluarea alternativelor optime:

Pentru realizarea proiectului, s-au luat în calcul 2 variante urmând, în urma evaluării economice și financiare să se selecteze varianta care corespunde atât din punct de vedere economic cât și tehnic și social.

Varianta I

Obiectul 1 – Extinderea rețea canalizare str. Fagului: 152 m – conductă PVC KGEM, De 250 mm, SN 4; 7 buc. – cămine de canalizare stradale; 4 buc. – racorduri de canalizare.

Obiectul 2 – Extinderea rețea apă și canalizare str. Ciresului: 450 m – conductă PEHD, De 110 mm, PN 6; 2 buc. – cămine de vane; 23 buc. – bransamente de apă; 5 buc. – hidranți de incendiu subterani; 480 m – conductă PVC KGEM, De 250 mm, SN 4; 15 buc. – cămine de canalizare stradale; 23 buc. – racorduri de canalizare.

Pentru întreaga lungime a rețelelor proiectate au fost prevăzute bransamente de apă potabilă și racorduri de canalizare (pentru nr. de imobile care la data întocmirii SF au emis certificate de urbanism sau autorizații de construcție pentru edificare locuințe). Având în vedere că zona este în dezvoltare, au fost cuprinse un număr de 23 bransamente apă potabilă + 27 racorduri canalizare menajeră, pentru imobile existente sau în curs de construire. S-au prevăzut cămine de bransament apă potabilă și racord canalizare menajeră, carosabile.

Varianta II

Având în vedere faptul că lucrările propuse sunt niste extinderi ale rețelelor existente nu există o altă soluție tehnică, singură comparație posibilă este cea în care se înlocuiește materialul din care sunt executate rețelele de canalizare (conductele din PVC-KGEM se înlocuiesc cu conducte din PAFSIN Dn 250mm). Pentru montarea conductelor de apă potabilă condițiile rămân neschimbate.

Obiectul 1 – Extinderea rețea canalizare str. Fagului: 152 m – conductă PAFSIN, DN 250 mm; 7 buc. – cămine de canalizare stradale; 4 buc. – racorduri de canalizare.

Obiectul 2 – Extinderea rețea apă și canalizare str. Ciresului: 450 m – conductă PEHD, De 110 mm, PN 6; 2 buc. – cămine de vane; 23 buc. – bransamente de apă; 5 buc. – hidranți de incendiu subterani; 480 m – conductă PAFSIN, DN 250 mm; 15 buc. – cămine de canalizare stradale; 23 buc. – racorduri de canalizare.

Pentru întreaga lungime a rețelelor proiectate au fost prevăzute bransamente de apă potabilă și racorduri de canalizare (pentru nr. de imobile care la data întocmirii SF au emis certificate de urbanism sau autorizații de construcție pentru edificare locuințe). Având în vedere că zona este în dezvoltare, au fost cuprinse un număr de 23 bransamente apă potabilă + 27 racorduri canalizare menajeră, pentru imobile existente sau în curs de construire. S-au prevăzut cămine de bransament apă potabilă și racord canalizare menajeră, carosabile.

Estimarea costurilor de exploatare pentru proiectul investitional (RON)

Venituri totale estimate

Consum anual	58450	526570	222300	225780	2695700	1061640	278540	2767160	2465380
Taxa pe apă/mc	970	2372	974	976	2918	399	531	359	666
porolană furnizată	65	147	197	274	740	46	52	578	1032
Venituri totale	59485	529089	223471	226991	2703138	1066146	284141	2807197	2472480

Consum anual	45673	453078	52560	62267	598627	64657	60094	68722	74092
Taxa pe apă/mc	969	988	998	1028	3018	336	1030	1191	1256
Gospodăria în ansa	108	24	300	356	911	266	1006	1046	108
Venituri totale	46749	463330	53860	63301	602539	65253	71106	79979	85996

Consum anual	74434	1622							
Taxa pe apă/mc	1315	1378							
Gospodăria în ansa	108	100							
Venituri totale	75657	1820							

Venituri net din exploatare previzionate (RON)

Alte	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cheltuieli pentru întreținerea	428400	560500	700500	872375	109150	126665	1408154	1585192	1771459
Consum anual de apă	358250	67870	222200	3125780	633700	1061640	1099310	1097180	165180
Gospodăria în ansa	108	100	300	356	911	266	1006	1046	108
Beneficii din exploatare	529291	377539	622100	21393765	210909219	2183657	17108154	21385795	2571431
Impozit pe profit	70160	302291	520740	1734399	33530755	460857	4772139	3745535	1010972
Beneficii nete din exploatare	372230	451028	254365	2007065	31557836	17230590	12336514	17630260	1560459

Articol	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Chelt. cu întreținerea	320777.89	384923.87	244267.393	509074.57	585435.66	643979.26	708372.19	779214.91	835743.40
Consum anual de apă	45267.3	48380.8	52560	56239.2	59892.7	63466	66042	68723	71350.2
Cost pe exploatare	320777.89	384933.47	244267.393	509074.57	585435.66	643979.26	708372.19	779214.91	835743.40
Beneficiu brut din exploatare	132445.18	2489913.32	2362468.7	578056.59	627502.04	635579.55	719418.08	813741.86	891931.95
Impozit pe profit	117667.79	97979.85	16973.88	68822.05	2066.55	21368.68	110558.1	33956.45	34795.63
Beneficiu net din exploatare	188267.7	245675.78	2391174	110374.3	62083.49	61419.87	60885.98	77418.41	85697.32

Articol	19	20
Chelt. cu întreținerea	942850.14	1037435.02
Consum anual de apă	7448.1	76242
Cost pe exploatare	942850.14	1037435.04
Beneficiu brut din exploatare	97059.69	405060.72
Impozit pe profit	3009.55	13225.6
Beneficiu net din exploatare	94050.14	418286.12

Venitul actualizat net (VAN)

Indicatorii care reflectă eficiența cost-beneficiu a investiției sunt V.A.N. și R.I.R.

Valoarea actualizată netă (V.A.N.) se determină ca diferența dintre beneficiile nete viitoare actualizate și capitalul investit. Indicatorul prin conținutul său caracterizează avantajul economic al unui proiect de investiții dat prin compararea beneficiului net total actualizat degajat de acesta pe durata de viață economică cu efortul investițional total generat de acest proiect actualizat.

Rata internă de rentabilitate reprezintă acea rată de actualizare la care valoare fluxului de beneficii nete actualizate este zero, respectiv încasările actualizate egalează plățile actualizate. Această rată exprimă capacitatea medie de valorificare a resurselor utilizate pe durata luată în considerare pentru că aceasta reprezintă perioada de viață a investiției.

CALCUL VAN Varianta I- recomandata

cost investiție	cheltuieli de exploatare	total	total venituri	Flux venituri	VNA	
					I=5,65	
1 056 286		1 056 286		-1 056 286	-1 000 271	1.056
	44 848	44 848	52 494	7 646	6 857	1.115136
	56 060	56 060	87 253	31 193	26 489	1.17758362
	70 075	70 075	122 150	52 075	41 877	1.2435283
	87 594	87 594	219,938	132 344	100 782	1.31316588
	109 492	109 492	255,240	145 747	105 104	1.38670317
	136 865	136 865	290,682	153 817	105 040	1.46435855
	171 082	171 082	327,242	156 160	100 985	1.54636263
	213 852	213 852	364,160	150 308	92 046	1.63295894
	267 315	267 315	401,439	134 124	77 780	1.72440464
	320 778	320 778	438,445	117 667	64 618	1.8209713
	384 933	384 933	482,913	97 980	50 953	1.92294569
	442 673	442 673	529,647	86 973	42 831	2.03063065
	509 075	509 075	578,057	68 982	32 169	2.14434596
	585 436	585 436	627,502	42 066	18 577	2.26442934
	643 979	643 979	685,348	41369	17 300	2.39123738
	708 377	708 377	749,413	41036	16 251	2.52514667
	779 215	779 215	818,171	38 956	14 609	2.66655489
	857 136	857 136	891,932	34796	12 357	2.81588196
	942 850	942 850	977,060	34 210	11 505	2.97357135
	1 037 135	1 037 135	1,050,361	13 226	4 212	3.14009135
					-57 929	

RIR= 4,83% VAN= -57 929

CALCUL VAN Varianta II-nerecomandata

cost investiție	cheltuieli de exploatare	total	total venituri	Flux venituri	VNA I=8	
1 264 000		1 264 080		-1 264 080	-1 197 045	1.056
	44 848	44 848	52 494	7 646	6 857	1.115136
	56 060	56 060	87 253	31 193	26 489	1.17758362
	70 075	70 075	122 150	52 075	41 877	1.2435283
	87 594	87 594	219 938	132 344	100 782	1.31316588
	109 492	109 492	255 240	145 747	105 104	1.38670317
	136 865	136 865	290 682	153 817	105 040	1.46435855
	171 082	171 082	327 242	156 160	100 985	1.54636263
	213 852	213 852	364 160	150 308	92 046	1.63295894
	267 315	267 315	401 439	134 124	77 780	1.72440464
	320 778	320 778	438 445	117 667	64 618	1.8209713
	384 933	384 933	482 913	97 980	50 953	1.92294569
	442 673	442 673	529 647	86 973	42 831	2.03063065
	509 075	509 075	578 057	68 982	32 169	2.14434596
	585 436	585 436	627 502	42 066	18 577	2.26442934
	643 979	643 979	685 348	41 369	17 300	2.39123738
	708 377	708 377	749 413	41 036	16 251	2.52514667
	779 215	779 215	818 171	38 956	14 609	2.66655489
	857 136	857 136	891 932	34 796	12 357	2.81588196
	942 850	942 850	977 060	34 210	11 505	2.97357135
	1 037 135	1 037 135	1 050 361	13 226	4 212	3.14009135
					-254 704	

RIR= 2,59% VAN= - 254 704

Raportul cost beneficiu

Analiza cost - beneficiu reprezintă concepția fundamentală a evaluării economice și financiare a proiectelor de investiții. Ca regulă generală, analiza venituri - costuri se bazează pe evaluarea raportului dintre Veniturile totale actualizate (V_{ta}) și costurile totale actualizate reprezentate prin capitalul actualizat angajat (K_{ta}) care exprimă costurile totale inițiale și costurile ulterioare punerii în funcțiune, pentru exploatare a investiției. De asemenea, analiza venituri - costuri poate reprezenta și raportul dintre veniturile actualizate și cheltuielile din perioada de exploatare a investiției. Analiza rezultatelor obținute este influențată de mărimea ratei de actualizare, de aceea se impune acordarea unei atenții deosebite alegerii corecte a măririi acesteia. Rata de actualizare servește evaluării corecte a proiectului de investiție numai dacă se bazează pe costul capitalului. În proiectul de față rata de actualizare = 5%.

RAPORTUL COST BENEFICIU = 0,85%

Rezultă că, raportul cost beneficiu este subunitar. Așadar, raportul venituri actualizate/ cheltuieli totale actualizate nu exprimă altceva decât randamentul investiției în termeni financiari: câți lei venituri generează un leu cheltuieli.

Indicatori financiari ai proiectului raportat la investitia totala

In urma analize rezulta urmatoarele:

Nr.crt.	Denumire indicator	Valoare	Explicatii si propuneri
1	Rata interna de rentabilitate financiara a investitiei(RIR)	4,83%- Varianta I 2,59%- Varianta II	Rata este mai mica de 5,6%.Proiectul nu se poate sustine singur fiind necesara interventia de fonduri nerambursabile.
2	Valoarea financiara actualizata neta a investitiei(VAN)	- 57 929-Varianta I - 254 704-Varianta II	Valoarea este negativa ceea ce arata ca proiectul necesita interventie financiara nerambursabila.
3	Raportul incasari actualizate/plati actualizate	0.85	RB>0 indica faptul ca proiectul este profitabil
4	Fluxul de numerar		este mai mare decat 0 in toti anii analizati

4.7 Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta conomica, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost beneficiu sau, dupa caz, analiza cost eficacitate

Analiza economică constă în luarea în considerare si analiza a tuturor elementelor care conduc la costuri și beneficii economice, sociale și de mediu si care nu au fost avute în vedere în analiza financiară, motivat de faptul că nu generează cheltuieli sau venituri bănești directe pentru proiect.

Conform HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice " in cazul obiectivelor de investitii a caror valoare totala estimata nu depaseste pragul pentru care documentatia tehnico-economica se aproba prin hotarare a Guvernului, potrivit legii 500/2002 privind finantele publice, cu modificarile si completarile ulterioare, se elaboreaza analiza cost – eficacitate"

Analiza Cost – eficacitate (ACE) consta in compararea alternativelor de proiect care urmaresc obtinerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi ca intensitate. Aceasta are ca scop selectarea celui proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizeaza valoarea neta a costurilor sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizeaza nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale caror beneficii sunt imposibil, sa fie evaluate, in timp ce costurile pot fi evaluate cu mai multa certitudine. ACE este un instrument de selectie a unui proiect dintre proiecte/ solutii alternative pentru atingerea aceluasi obiectiv(cuantificat in unitati de masuri fizice). ACE poate identifica alternativa care, pentru un anumit nivel/ o anumita valoare a indicatorilor de rezultat(un anumit nivel al output-urilor) minimizeaza valoarea actualizata a costurilor, sau, pentru un anumit nivel al costurilor maximizeaza rezultatele(outputurile).

AN	Cost investitie Varianta I	Cost investitie Varianta II	Cost operare Varianta I	Cost operare Varianta II
1	1 056 286.72	1 264 000.44	44 848	44 848
2			56 060	56 060
3			70 075	70 075
4			87 594	87 594
5			109 492	109 492
6			136 865	136 865
7			171 082	171 082
8			213 852	213 852
9			267 315	267 315
10			320 778	320 778
11			384 933	384 933
12			442 673	442 673
13			509 075	509 075
14			585 436	585 436
15			643 979	643 979
16			708 377	708 377
17			779 215	779 215
18			857 136	857 136
19			942 850	942 850
20			1 037 135	1 037 135

Rata de actualizare 5%	Varianta I	Varianta II
VAN costuri totale	2 466 957	2 663 732
Populatia tinta	1160	1160
Raportul ACE	2 126.69	2 296.32

În tabelul de mai sus, s-a calculat valoarea actualizată netă a costurilor totale atât pentru varianta I cât și pentru varianta II în funcție de populația estimată a fi bransată până în anul 20. Raportul Analizei Cost Eficacitate ne arată că pretul obținut /persoană este de 2 126.69 lei în prima variantă, pret care este mai mic cu 169.63 lei față de pretul obținut pentru Varianta II, rezultând o diferență totală de pret /total ml de 196 775 lei. Așadar Varianta I este recomandată și din punct de vedere economic.

Mai mult de atât în cazul variantei I pe lângă Costul de investiție mai mic, timpul de execuție este mai redus iar montajul mai facil față de varianta II. Prin urmare, varianta I este recomandată atât din punct de vedere tehnic cât și economic și financiar.

4.8. Analiza de sensibilitate

Sensitivitatea urmărește determinarea indicatorilor de eficiență ai investiției la modificarea principalelor variabile ce o caracterizează. Astfel indicatorii de eficiență luați în considerare sunt V.A.N. și R.I.R. și raportul BA/CA, iar principalele variabile luate în considerare au fost cheltuielile investiționale și cheltuielile de întreținere.

Nr.crt		VAN	RIR
1	scaderea cheltuielilor cu 10%:		
1.1	Ramanerea constanta a veniturilor	2 716	5,63%
1.2	Creșterea veniturilor cu 10%, ramanerea constanta a cheltuielilor	361 654	8,23%
1.3	Scaderea veniturilor cu 15% ramanerea constanta a cheltuielilor	-748 886	Flux negativ

Efectuând analiza de sensibilitate a prezentului proiect, am concluzionat că acesta poate fi sensibil la modificările care pot apărea pe parcursul funcționării sale viitoare, respectiv la depășirea plafonului inițial prevăzut pentru cheltuielile de investiții. Estimăm că aceste riscuri pot fi preîntâmpinate prin selectarea corespunzătoare a constructorului și folosirea unor materii prime și materiale la un raport preț-calitate optim.

4.9 ANALIZA DE RISC

Asemenea oricărui proiect, și proiectul investițional analizat este supus unor amenințări de natură tehnică, financiară, instituțională și legală. Descrierea acestor riscuri, consecințele și modalitățile de eliminare a acestora, precum și alocarea responsabilităților în gestionarea acestora sunt prezentate în tabel este stabilit în condițiile modificării variabilelor de intrare.

Pentru analiza proiectului de investiții, s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a obiectului de investiție.

Riscuri tehnice

Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfășurare al activităților prevăzute în planul de acțiune al proiectului, în faza de proiectare sau în faza de execuție:

- Etapizarea eroriata a lucrărilor;
- Erori în calculul soluțiilor tehnice;
- Executarea defectuoasă a unei/unor părți din lucrări;
- Nerespectarea normativelor și legislației în vigoare;
- Dificultăți în angajarea și instruirea personalului specializat în întreținerea și exploatarea noilor instalații.

Administrarea acestor riscuri consta in:

- În planificarea logică și cronologică a activităților cuprinse în planul de acțiune, au fost prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
- Responsabilul tehnic se va implica direct și va supraveghea atent modul de execuție al lucrărilor, având o bogată experiență în domeniu; se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrărilor de execuție. Acesta va presupune organizarea de raportări parțiale pentru fiecare stadiu în parte al lucrărilor. Acestea vor fi prevăzute în documentația de atribuire și la încheierea contractelor;
- Se va urmări încadrarea proiectului în standardele de calitate și în termenele prevăzute;
- Se va urmări respectarea specificațiilor referitoare la materialele, echipamentele și metodele de implementare a proiectului;
- Se va pune accent pe protecția și conservarea mediului înconjurător; în documentația de atribuire pentru contractul de execuție lucrări, se vor face precizări privind minimizarea suprafețelor ocupate temporar, pe perioada lucrărilor, precum și precizări privind locul în care se vor depozita deșeurile rezultate din lucrările prevăzute în contract.

Riscuri financiare

- ✓ Creșterea nejustificată a prețurilor de achiziție pentru utilajele și echipamentele implicate în proiect;
- ✓ Creșterea, peste limitele de 1% -5% analizate în proiect, a prețurilor materialelor de construcție;
- ✓ Modificări majore ale cursului de schimb.

Administrarea riscurilor financiare:

- a) Asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție lucrări, echipamente și utilaje;
- b) Estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață;
- c) Includerea în proiect a unor sume pentru cheltuieli neprevăzute;

d) Asigurarea în bugetul local, cel puțin a sumei aferentă contribuției proprii, plus un coeficient de risc de 5%.

Riscuri legate de esecul de furnizare

În cadrul procesului de achiziție privind contractul de lucrări, pot exista operatori economici care să nu poată executa contractul în condițiile prevăzute în documentația de atribuire, la prețul sau în termenul specificate. De asemenea, poate apărea situația în care, la procedura de ofertă aleasă, să nu se prezinte nici o ofertă sau toate să fie neconforme sau inacceptabile. Aceasta ar însemna reluarea procesului de achiziție, ceea ce ar duce la întârzierea lucrărilor. O altă situație ar fi aceea a contestațiilor ce ar putea apărea și care atrage întârzierea începerii lucrărilor.

Esecul în achiziții poate fi gestionat printr-o serie de măsuri, cum ar fi:

- respectarea cât mai riguroasă a reglementărilor privind achizițiile publice, pentru a evita contestațiile;
- angajamentul din partea beneficiarului, de a include o anumită sumă în bugetul propriu, care ar putea suplimenta valoarea eligibilă a contractului de execuție lucrări, pentru a evita întârzierile, ce ar putea apărea, în cazul în care nici o ofertă nu se încadrează în bugetul aprobat al proiectului;
- popularizarea pe scară cât mai largă a proiectului, în vederea obținerii a cât mai multor oferte tehnico-economice din partea cât mai multor ofertanți/candidați, fără însă a încălca prevederile privind achizițiile publice și fără a favoriza anumți agenți economici;

Riscuri instituționale

Comunicarea defectuoasă între entitățile implicate în implementarea proiectului, pe de-o parte, și executanții contractelor de lucrări și furnizorii de echipamente și utilaje, pe de altă parte.

Remediul: sedințe periodice, stabilirea de noi modalități de comunicare atât de natură formală cât și informală.

Riscuri legale

Această categorie de riscuri este greu de controlat, deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului.

- a) Obligatorietatea repetării procedurilor de achiziții datorită gradului redus de participare la licitații;
- b) Obligatorietatea repetării procedurilor de achiziții datorită numărului mare de oferte neconforme primite în cadrul licitațiilor;
- c) Instabilitatea legislativă – frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului.

Ec. Nastasia OROS

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

Varianta constructiva de realizare a investitiei este:

Varianta I

5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Se recomanda ca modul de realizare a investitiei sa fie cel din Varianta I din mai multe motive:

- costul initial de investitie este mai mic;
- costuri de exploatare anuale sunt comparabile;
- pentru conductele precizate in varianta I montajul este mai facil, timp de executie mai redus fata de conductele prezentate in varianta II;

Solutia de realizare propusa pentru executia lucrarii presupune:

5.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)

Solutia recomandata din punct de vedere tehnic, economic si social pentru functionarea sistemului este varianta I, pentru ca se realizeaza cu un cost mai mic, si montajul conductelor este mai facil, timpul de executie fiind mai redus.

- ❖ **Obiectul 1** – Extinderea retea canalizare str. Fagului
 - 152 m – conductă PAFSIN, DN 250 mm;
 - 7 buc. – camine de canalizare stradale;
 - 4 buc. – racorduri de canalizare.
- ❖ **Obiectul 2** – Extinderea retea apa si canalizare str. Ciresului
 - 450 m – conductă PEHD, De 110 mm, PN 6;
 - 2 buc. – camine de vane;
 - 23 buc. – bransamente de apa;
 - 5 buc. – hidranti de incendiu subterani;
 - 480 m – conductă PAFSIN, DN 250 mm;
 - 15 buc. – camine de canalizare stradale;
 - 23 buc. – racorduri de canalizare.

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

a. obtinerea si amenajarea terenului:
Rețelele de alimentare cu apă si canalizare propuse spre realizare în cadrul acestui proiect sunt amplasate în intravilanul municipiului Sebeș, Petresti pe teren apartinand domeniului public, aflat în administrarea Consiliului Local.

b. asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului:
Nu este cazul

c. solutia tehnica, cuprinzand descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, a principalelor lucrari pentru investitia de baza, corelata cu nivelul calitativ, tehnic si de performanta ce rezulta din indicatorii tehnico-economici propusi:

Solutia de realizare propusa pentru executia lucrarilor presupune:

- ❖ **Obiectul 1** – Extinderea retea canalizare str. Fagului

În prezent pe str. Fagului exista retea de canalizare doar partial si astfel se propune extinderea retelei cu conducte PVC K-GEM Dn 250mm, L=152m, pana în caminul de canalizare existent conform plasei H01. Pe traseul retelei de canalizare se vor 7 buc camine canalizare din prefabricate de beton, carosabile, cu diametrul interior de 1m, cu rama si capac din fonta. La aceasta se vor adauga 4 racorduri de canal (4 buc camine de racord din

prefabricate de beton cu $D_i=0.8m$, cu rama și capac carosabil de fonta, respectiv 20 m de conducta KGEM De 160mm, SN 4).

❖ **Obiectul 2 – Extinderea rețea apă și canalizare str. Ciresului**

Extinderea rețelei de alimentare cu apă pe str. Ciresului se face din rețeaua de alimentare cu apă existentă pe str. Salane. Aici a fost prevăzut un camin de vane CW1 și o subtraversare de cale ferată cu conducta PEHD De 110mm montată în tub de protecție de PEHD De 200mm, cu lungimea $L=10m$, până în caminul de vane CW2. Pe str. Ciresului se extinde rețeaua de alimentare cu apă cu conducta PEHD De 110mm, pe o lungime de $L=450m$. Pe traseul rețelei de apă se vor monta 5 hidranți exteriori de incendiu, subterani, Dn 80mm, precum și 23 camine de bransament complet echipate respectiv 115 m de conducta PEHD De=25mm, pentru fiecare imobil, conform plansei H02.

Pentru realizarea rețelei de canalizare pe str. Ciresului este necesară și extinderea rețelei de canalizare și pe str. Visinului (rețea prevăzută în proiectul nr. 102/2022 – Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebes – str. Saicâmului, Platanului, Ulmului și Vișinului). Extinderea rețelei de canalizare se va face cu conducte PVC K-GEM Dn 250mm, $L=440m$ din ultimul camin prevăzut pe str. Visinului CC.VI.16. Pe traseul rețelei de canalizare se vor monta 15 camine de canalizare stradale din prefabricate de beton, carosabile, cu diametrul interior de 1.0m, la care se adaugă 23 racorduri de canal (23 buc camine de racord din prefabricate de beton cu $D_i=0.8m$, cu rama și capac carosabil de fonta, respectiv 115 m de conducta KGEM De 160mm, SN 4).

d. probe tehnologice și teste:

Criteriile privind calitatea construcțiilor, lucrările vor respecta prescripțiile din Legea nr. 10/1995, normativele și reglementările în vigoare și se va impune utilizarea în execuție a materialelor și echipamentelor agregate și certificate în conformitate cu standardele UE.

Asigurarea exigentelor minime de calitate sunt cerințe obligatorii în conformitate cu prevederile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții:

- Rezistența și stabilitate
- Siguranța în exploatare
- Siguranța la foc
- Igiena, sănătatea oamenilor, refacearea și protecția mediului
- Izolație termică, hidrofugă și economie de energie
- Protecție împotriva zgomotului

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

a.Principali indicatori, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții **1.255.106,52 lei cu TVA** și, respectiv **1.056.286,72 lei fără TVA**, din care construcții-montaj (C+M) **1.067.396,77 lei cu TVA** și respectiv **896.972,08 lei fără TVA**, în conformitate cu devizul general. Evaluarea s-a făcut conform normativelor de lucrări. Se anexează devizele F3 pentru cele două variante prezentate. Evaluările au la baza prețurile practicate pe piața liberă.

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:

Capacitățile fizice necesare pentru execuția lucrărilor sunt:

- Rețea de apă potabilă

Lucrările necesare la sistemul de alimentare cu apă potabilă sunt prezentate în următorul tabel:

Rețele de apă potabilă		
Str. Ciresului		
Conducte PEHD De 110mm, Pn6	450	m
Camine de vane	2	buc.
Hidranți de incendiu subterani	5	buc.
Camine de bransament	23	buc.
Conducte PEHD De 25mm, Pn6	115	m

- Rețea de canalizare

Lucrările necesare la sistemul de canalizare menajera sunt prezentate în următorul tabel:

Rețele de canalizare		
Str. Fagului		
Conducte PVC - KGEM Dn 250mm	152	m
Camine de canalizare ecologice	7	buc.
Camine de canalizare de racord	4	buc.
Conducte PVC - KGEM Dn 160mm	20	m
Str. Ciresului		
Conducte PVC - KGEM Dn 250mm	480	m
Camine de canalizare ecologice	15	buc.
Camine de canalizare de racord	23	buc.
Conducte PVC - KGEM Dn 160mm	115	m

d.durata estimată de execuție a obiectivului de investiții - 4 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*

Criteriile privind calitatea construcțiilor, lucrările vor respecta prescripțiile din Legea nr. 10/1995, normativele și reglementările în vigoare și se va impune utilizarea în execuție a materialelor și echipamentelor agregate și certificate în conformitate cu standardele UE.

Asigurarea exigentelor minime de calitate sunt cerințe obligatorii în conformitate cu prevederile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții:

- Rezistența și stabilitate
- Siguranța în exploatare
- Siguranța la foc
- Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului
- Izolație termică, hidrofuga și economie de energie
- Protecție împotriva zgomotului

Rezistența și stabilitate

Toate lucrările de construcții și soluțiile tehnice din prezenta documentație au fost propuse pentru a se asigura exigența de calitate privind Rezistența și Stabilitatea. Deasemenea pentru Proiectul Tehnic va fi în mod obligatoriu asigurată verificarea la cerința A1 de Rezistență și Stabilitate astfel încât documentația tehnică de execuție să asigure exigența specifică de calitate.

Conductele din PEHD și PVC KGEM, propuse pentru realizarea investiției sunt rezistente în timp, având o durată normală de utilizare de peste 50 ani cu respectarea condițiilor de montaj și exploatare impuse de producător. Rezistența și stabilitatea tubulaturilor este conferită de rezistența la variațiile de temperatură, la abraziune și coroziune, la agenți chimici, mecanici și seismici.

Armăturile ce se vor monta trebuie să reziste la manevrări brutale în timpul exploatarei.

Siguranța de exploatare

Prin soluțiile tehnice, tehnologiile și materialele aferente lucrărilor de construcții din prezenta documentație care vor fi însoțite în mod obligatoriu de agremente tehnice respectiv certificate de calitate și conformitate, sunt elementele care vor asigura exigența de calitate privind Siguranța în exploatare.

Datorită caracteristicilor tuburilor PVC KGEM sau conducte de PEHD, siguranța în exploatare este mult mai ridicată decât în cazul utilizării altor materiale. Rezistența și

stabilitatea marita la sarcinile statistice, dinamice si seismice precum si la actiunea agentilor chimici, asigura siguranta in exploatare precum si securitate la intruziune.

Etansarea foarte buna a conductelor din PVC KGEM si PEHD, nu permite pierderi ale fluidelor transportate si nici infiltrarea accidentala a unor fluide toxice sau poluante din exterior.

Siguranta la foc

Materialele si solutiile tehnice aferente lucrarilor de constructii din prezenta documentatie nu afecteaza in mod negativ siguranta la foc a constructiilor asupra carora se intervine prin prezentul proiect.

Igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului

Apa menajera preluata de la consumatori pe reseaua de canalizare proiectata va deversa in reseaua de canalizare existenta, care conduce spre statia de epurare a municipiului Sebes. Dupa executie aceasta va fi in exploatarea operatorului regional S.C. APA CTIA S.A. care va aplica aceleasi prevederi de monitorizare ca pentru restul retelelor.

Stabilitatea chimica a conductelor este mare la actiuni exterioare, iar transportul apei uzate menajere se face in deplina siguranta din punct de vedere ecologic, chimic si sanitar.

Izolatie termica, hidrofuga si economie de energie

Caminele construite din elemente prefabricate nu permit trecerea apei prin pereti.

Etansarea foarte buna a conductelor proiectate nu permit pierderi ale fluidelor transportate si nici infiltrarea accidentala a unor fluide toxice sau poluante din exterior.

Protectia impotriva zgomotului

Nivelul de zgomot admis la limita perimetrului functional, conform STAS 10009/1988 nu va depasi valoarea admisa de 65 dB (CZ 45).

Masurile de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor sunt urmatoarele: se vor monta panouri pentru protectie fonoabsorbante pe toata lungimea afectata de montare a conductelor de apa.

Armaturile moderne propuse sunt astfel proiectate incat prin manevrari sau in diferite pozitii de inchidere/deschidere sa nu produca turbionari si zgomote prea mari. De asemenea, utilajele ce se vor monta au un nivel de zgomot redus, marind gradul de confort al personalului din exploatare.

Prin executarea lucrarilor cu tehnologii si materiale noi, se asigura o calitate mai buna a retelelor executate si o durata de viata mai mare a acestora.

Etansarea foarte buna a conductelor proiectate nu permit pierderi ale fluidelor transportate si nici infiltrarea accidentala a unor fluide toxice sau poluante din exterior.

5.6. *Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.*

Prezentul proiect poate fi supus finantarii din urmatoarele fonduri:

- buget local
- alte surse constituite potrivit legii.

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

- C.U. nr. 79 din 24.02.2022, emis de catre Primaria Municipiului Sebes.
- Avizele solicitate prin certificatul de urbanism sunt anexate prezentei documentatii.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este Primăria municipiului Sebes, prin serviciile de specialitate. Echipa de implementare a proiectului va fi formată din funcționari ai Primăriei municipiului Sebes.

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 respectiv execuție a obiectivului de investiții:

Se prelinină la 11 luni, din care execuția lucrărilor 4 luni.

Graficul de implementare a investiției

Activitate	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Elaborare Studiu fezabilitate	X										
Achiziție servicii de proiectare pentru elaborare DTAC, PT, DE, verificate de către specialiști verifikatori de proiecte atestați		X									
Elaborare DTAC, verificat de către specialiști verifikatori de proiecte atestați			X								
Elaborare PT, DE, verificate de către specialiști verifikatori de proiecte atestați				X							
Achiziție execuție lucrări					X	X					
Execuție lucrări							X	X	X	X	
Recepție la terminarea lucrărilor											X

Eșalonarea investiției/C+M (sumele prevazute nu cuprind TVA) :

	Investiția de bază (lei)	C+M (lei)
Anul I	893.398,49	896.972,08

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

Număr de locuri de muncă create în faza de execuție

Pe perioada de execuție a lucrărilor, Primăria municipiului Sebes va desemna un colectiv de lucru ce se va ocupa cu implementarea proiectului. Propunem ca acest colectiv să fie format din: un responsabil tehnic, un responsabil economico-financiar, un secretar (corespondență, arhivare documentații, legături între finanțator, beneficiar, executant și proiectant, etc.). Beneficiarul va instrui personal (din cadrul primăriei sau nou angajat) în perioada de execuție pentru a putea prelua operarea noii investiții.

Număr de locuri de munca create în faza de operare.

În regulamentul de exploatare și întreținere vor fi cuprinse și următoarele categorii de lucrări:

- inspecții preventive
- reparații curente planificate
- reparații curente pentru înlăturarea unor defecțiuni constatate
- măsuri specifice pentru pregătirea exploatării pe perioada de iarnă
- ținerea evidenței pe perioada de exploatare.

La lucrările de inspecție, revizie și reparații curente este necesară prezența periodică a unui lucrător (instalator) care la intervale stabilite pentru efectuarea lucrărilor va fi ajutat obligatoriu de încă un muncitor. Nu se creează noi locuri de muncă, revizia și reparațiile vor fi executate de personalul operatorului zonal de apă și canal.

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

Noile active ce vor fi realizate prin proiect vor fi bunuri publice aparținând Autorității locale - Municipiul Sebes, ce vor fi gestionate de Operatorul Regional SC APA CTTA SA Alba conform Contractului de Delegare a Gestiunii, în cadrul Sucursalei teritoriale Sebes.

Operatorul regional va utiliza resursa umana actuala (în medie cca.800 salariați/an) și utilajele de operare existente, la care se vor adăuga facilități SCADA și vehicule operaționale.

Operatorul va asigura sustenabilitatea financiară în etapa de operare, printr-o politică de tarificare care va asigura recuperarea completă a costurilor de operare (atât a costurilor OR pentru investiții cât și a costurilor de operare).

Pentru perioada de operare, OR are în vedere de asemenea: manuale de operare a noilor facilități, implicarea personalului operativ în activitățile de implementare a proiectului pentru se familiariza din timp cu Infrastructurile realizate prin Proiect, implementarea de programe de instruire/calificare/testare a personalului operativ, planuri anuale de mentenanță și programe de reînnoire a infrastructurilor pe măsura expirării perioadei de serviciu.

Operatorul Regional detine un plan de operare și exploatare cu proceduri specifice pentru exploatarea și mentenanța instalațiilor și echipamentelor similare cu cele care fac obiectul Proiectului, pentru sisteme de alimentare cu apă (stații de tratare, conducte aducțiune, rețele distribuție, etc.) și pentru sisteme de apă uzată (rețele canalizare, stații epurare, etc.).

Pentru buna funcționare a rețelelor de apă potabilă sunt necesare controale periodice. Controlul periodic al rețelei constă în efectuarea de verificări interioare și exterioare ale rețelei.

Controlul exterior constă în verificarea căminelor, pavajelor, vizualizarea traseului, etc.

Controlul interior constă de asemenea în verificarea căminelor (scări, tencuială etc.), stabilindu-se totodată și necesitatea unor reparații.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Dupa recepția lucrărilor de investiții, gestiunea serviciului de alimentare cu apă va fi delegată operatorului regional S.C. APA CTTA S.A. ALBA.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Proiectul aduce îmbunătățiri relevante în starea de sănătate a populației, prin crearea unor condiții edilitare conforme cu normele de calitate a mediului și normele de igienă a habitatului. Prin investiția propusă se elimină riscurile de îmbolnavire sau apariție a unor focare de infecție nedonite în imobilele de locuit în comun, creînd premisele încadrării în normele Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Întocmit,
Ing. Silviu Șandru



ROMÂNIA
Județul Alba
Municipiul Sebes
[autoritatea administrației publice emitente¹⁾]
Nr. 79 din 24.02.2022

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 79 din 24.02.2022

în scopul: Extindere rețea apă și canalizare - Municipiul Sebes, Petresti, Străzile: Fagului și Ciresului²⁾

Ca urmare a Cererii adresate de³⁾ **MUNICIPIUL SEBES** prin **S.C. APA CTIA S.A. ALBA** cu domiciliul²⁾ în județul Alba, municipiu Sebes, cp. 515800, strada Piața Primăriei, nr. 1, et. -, sector -, telefon/fax 0258731004, e-mail secretariat@primariasebes.ro înregistrată la nr. 13446 din 24.02.2022.

Pentru imobilul — teren și/sau construcții —, situat în județul Alba, municipiu Sebes, cp. 515850, strada Fagului, Ciresului, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sector -, CF _____, Nr. topo. _____ sau identificat prin³⁾ :

- Nr. inventar

- Plan de situație.

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 4685 din 2005, faza P.U.Z., aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean/Local Sebes nr. 293 din 2005.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

- Teren intravilan.
- Proprietate Mun. Sebes; str. Fagului inv. nr. 81483; str. Ciresului inv. nr. 81301.

2. REGIMUL ECONOMIC:

- Folosința actuală: căi de comunicație rutieră.

¹⁾ Numele și prenumele solicitantului

²⁾ Adresa solicitantului

³⁾ Date de identificare a imobilului — teren și/sau construcții — conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

3. REGIMUL TEHNIC:
conform PUZ - Cr - zona căilor de comunicație rutieră.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat⁴⁾ pentru:
Extindere rețea apă și canalizare - Municipiul Sebeș, Petrești, Străzile, Fagulul și Ciresul

4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere.

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare
și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții — de construire/de desființare — solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA
STR. LALELELOR, NR. 7 B, COD 510217, MUN. ALBA — IULIA, JUD. ALBA, TEL: 0258/813290
(autoritatea competentă pentru protecția mediului, adresă):
(Denumirea și adresa acestuia se personalizează prin gîrja autorității administrației publice emitente.)

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică — D.T., după caz (2 exemplare originale);

☒ D.T.A.C. ☐ D.T.A.D. ☐ D.T.O.E.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructură (copie):

☒ alimentare cu apă

☒ canalizare

☒ alimentare cu energie electrică

☐ alimentare cu energie termică

☒ gaze naturale

☐ telefonizare

☐ salubritate

☐ transport urban

Alte avize/acorduri:

d.2) avize și acorduri privind:

☐ prevenirea și stingerea incendiilor

☐ apărarea civilă

☐ protecția mediului

☐ sănătatea populației

☐ aviz Adm. de Drumuri

☐ aviz S.G.A.

☐ aviz Comisia de Circulație din cadrul Primăriei

☐ aviz Adm. Națională a Inbunătățirilor Funciare

☐ aviz de principiu pentru lucrări de săpătură pe domeniu public

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

- acord de săpătură conform H.C.L. 59/2021, emis de S.P.A.P. Sebes
- la terminarea lucrărilor se va solicita recepția.

Alte avize:

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) se va respecta Codul Civil în vigoare;

g) se va respecta Ordinul 119/04.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;

h) Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 exemplar original).

i) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 24 luni de la data emiterii.

Conducătorul autorității
administrației publice emittente
Primar Dorin Niștor
(funcția, numele, prenumele și semnătura)



Secretar general/Secretar,

Cristina Elena Vlad
(numele, prenumele și semnătura)

Arhitect-șef

Marius-Gheorghe Miron
(numele, prenumele și semnătura)

Achitat taxa de: _____ lei, conform Chitanței nr. _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de _____

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**se prelungește valabilitatea
Certificatului de urbanism**

de la data de _____ până la data de _____

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

Conducătorul autorității
administrației publice emitente**),
Primar _____
(funcția, numele, prenumele și semnătura)

L.S.

Secretar general/Secretar,

(numele, prenumele și semnătura):
Arhitect-șef,

(numele, prenumele și semnătura):

Data prelungirii valabilității: _____

Achitat taxa de _____ lei, conform Chitanței nr. _____ din _____.

Transmis solicitantului la data de _____ direct.

*) Se completează, după caz:

- consiliul județean;
- Primăria Municipiului București
- Primăria Sectorului _____ al Municipiului București
- Primăria Municipiului _____
- Primăria Orașului _____
- Primăria Comunei _____

**) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform prezării solicitantului, formulată în cerere

***) Se completează, după caz:

- președintele Consiliului Județean;
- primarul general al municipiului București
- primarul sectorului _____ al municipiului București
- primar

****) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau „pentru arhitectul-șef” de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului

OBIECTIV: 107-2022 - Extindere retea apa si canalizare mun. Sebes - str. F.C. **Proiect:** _____ **nr:** _____
Beneficiar: Municipiul Sebes **Plansa:** _____ **nr:** _____
Proiectant: SC APA CT TA SA ALBA **Faza:** _____

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

11/1/2022

Conform H.G. nr. 907 din 2016

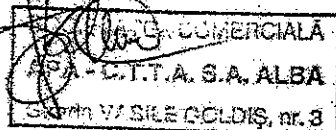
Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	2,690.92	511.27	3,202.19
3.1.1	Studii de teren	2,690.92	511.27	3,202.19
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	4,484.86	852.12	5,336.98
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	28,254.62	5,368.38	33,623.00
3.5.1	Tema 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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	4,484.86	852.12	5,336.98
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	13,454.58	2,556.37	16,010.95
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,345.46	255.64	1,601.10
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	8,969.72	1,704.25	10,673.97
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	500.00	95.00	595.00
3.7	Consultanta	1,786.80	339.49	2,126.29
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	1,786.80	339.49	2,126.29
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	16,974.58	3,225.17	20,199.75
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	3,573.60	678.98	4,252.58
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	1,786.80	339.49	2,126.29
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	1,786.80	339.49	2,126.29

DEVIZUL GENERAL: 107-2022 - Extindere retea apa si canalizare mun. Sebes - str. F.C.

1	2	3	4	5
3.8.2	Dirigenție de santier	13,400.98	2,546.19	15,947.17
	TOTAL CAPITOL 3	54,691.78	10,391.43	65,083.21
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	893,398.49	169,745.71	1,063,144.20
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
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 necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	893,398.49	169,745.71	1,063,144.20
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	4,466.99	848.73	5,315.72
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	3,573.59	678.98	4,252.57
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	893.40	169.75	1,063.15
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	9,866.69	0.00	9,866.69
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	4,484.86	0.00	4,484.86
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	896.97	0.00	896.97
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4,484.86	0.00	4,484.86
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	93,862.77	17,833.93	111,696.70
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	108,196.45	18,682.66	126,879.11
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1,056,286.72	198,819.80	1,255,106.52
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		896,972.08	170,424.69	1,067,396.77

Proiectant,

Executant


 S.C. COMERCIALA
 ASA - C.T.T.A. S.A. ALBA
 Strada 77 SILE GOLDIS, nr. 3

OBIECTIV:

107-2022 - Extindere retea apa si canalizare mun.

Sebes - str. F.C.

Beneficiar:

Municipiul Sebes

Proiectant:

SC APA OTTA SA ALBA

Proiect:

nr: _____

Plansa:

nr: _____

Faza:

DOCP - DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

11/1/2022

Conform H.G. nr. 907 din 2016

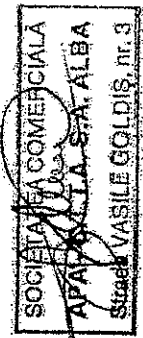
Nr. crt.	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	UM	Cant	Valoare unitara -lei-	Valoare (fara TVA)		TVA		Valoare cu TVA		
					lei	lei	lei	lei	lei	lei	
1	2	Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza									
4.1	Constructii si instalatii					893,398.49	169,745.71	1,063,144.20			
4.1.1	[0002.1] Str. Fagului					126,165.16	23,971.38	150,136.54			
4.1.1.1	[0002.1.1] Retea canal	buc	1.00	107,087.23		107,087.23	20,346.57	127,433.80			
4.1.1.2	[0002.1.2] Racorduri de canalizare	buc	4.00	4,769.48		19,077.93	3,624.81	22,702.74			
4.1.2	[0002.2] Str. Ciresului					767,233.33	145,774.33	913,007.66			
4.1.2.1	[0002.2.1] Retea apa	buc	1.00	177,033.41		177,033.41	33,636.35	210,669.76			
4.1.2.2	[0002.2.2] Bransamente apa	buc	23.00	3,439.97		79,119.37	15,032.68	94,152.05			
4.1.2.3	[0002.2.3] CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI GW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)	buc	1.00	9,391.38		9,391.38	1,784.36	11,175.74			
4.1.2.4	[0002.2.4] CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI GW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)	buc	1.00	10,355.31		10,355.31	1,967.51	12,322.82			
4.1.2.5	[0002.2.5] Retea canal	buc	1.00	381,635.76		381,635.76	72,510.79	454,146.55			
4.1.2.6	[0002.2.6] Racorduri de canalizare	buc	23.00	4,769.48		109,698.10	20,842.64	130,540.74			
	TOTAL I - subcap. 4.1					893,398.49	169,745.71	1,063,144.20			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale					0.00	0.00	0.00			
	TOTAL II - subcap. 4.2					0.00	0.00	0.00			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj					0.00	0.00	0.00			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport					0.00	0.00	0.00			
4.5	Dotari										
4.6	Active necorporale					0.00	0.00	0.00			
						0.00	0.00	0.00			

DEVIZUL OBIECTULUI:

1	2	3	4	5
		0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		893,398.49	169,745.71	1,063,144.20
Total deviz pe obiect				
(TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)				

Proiectant,

Executant



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

OBIECTIV: 107-2022 - Extindere retea apa si canalizare mun. Proiect: _____ nr: _____
 Beneficiar: Sebes - str. F.C. Plansa: _____ nr: _____
 Proiectant: Municipiul Sebes Faza: _____
 SC APA CT TA SA ALBA

F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

10/21/2022

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -	
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Retea canal						
1 TERASAMENTE						
1.3	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 4	100 mc	3.00	1,300.00	3,900.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	3,900.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	30.00	173.58	5,207.41
				material:	1.24	37.23
				manopera:	172.34	5,170.18
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobascularita dist. = 5 km	tona	600.00	8.00	4,800.19
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.19
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	4,800.00
1.6	TSF02D1	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de 1.51- 2.50 m intre maluri...adancimea sapaturii de 2.01-4 m interspatii intre dulapi de 0.21-0.60 m	mp	650.00	16.47	10,703.29
				material:	1.58	1,025.05
				manopera:	14.89	9,678.24
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu...motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	5.00	50.00	250.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	250.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	10.00	51.03	510.27
				material:	26.00	260.00
				manopera:	25.03	250.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	10.00	5.07	50.68
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	50.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

2 REFACERI

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Retea canal						
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrare (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	85.00	98.15	8,343.14
				material:	53.53	4,549.69
				manopera:	36.75	3,123.65
				utilaj:	7.88	669.80
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrare (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	185.00	98.15	18,158.59
				material:	53.53	9,902.27
				manopera:	36.75	6,798.53
				utilaj:	7.88	1,457.80
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoire;	mc	60.00	144.23	8,654.04
				material:	78.91	4,734.72
				manopera:	52.27	3,136.32
				utilaj:	13.05	783.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	530.00	11.50	6,095.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	6,095.00
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	1.00	22.49	22.49
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	22.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3 INSTALATII						
3.1	ACA12D1 (asim)	Montare teava PVC, in pamant, in exteriorul cladirilor etans, cu garnituri cauciuc dn. 250 mm	m	152.00	8.66	1,315.95
				material:	0.95	145.06
				manopera:	7.60	1,155.69
				utilaj:	0.10	15.20
				transport:	0.00	0.00
3.2	3100026	Teava uPVC-KG cu mufa si garn. SN4 D=250x6.1mm; L=5.0m	buc	31.00	300.00	9,300.00
				material:	300.00	9,300.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	AcD101A04	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu jgheab), avand: d=100cm, H=50cm, g=15cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	7.00	498.06	3,486.40
				material:	480.00	3,360.00
				manopera:	18.06	126.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	AcD102B03	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element drept (tip inel), avand: d=100cm, H=75cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	3.00	298.28	894.83
				material:	271.35	814.05
				manopera:	26.93	80.78
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Retea canal						
3.5	AcD102B02 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand:d=100cm, H=50cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	4.00	229.11	916.43
				material:	211.05	844.20
				manopera:	18.06	72.23
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	AcD103A03 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de reductie (cap tronconic), avand:D=100cm, d=80cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	7.00	248.31	1,738.14
				material:	235.00	1,645.00
				manopera:	13.31	93.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	AcD104B01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm	buc	5.00	79.81	399.05
				material:	75.38	376.88
				manopera:	4.44	22.18
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm	buc	3.00	62.83	188.50
				material:	60.30	180.90
				manopera:	2.53	7.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	7.00	776.42	5,434.94
				material:	706.72	4,947.06
				manopera:	69.70	487.87
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.12	CA01D1	Turnarea betonului simplu in straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu inaltimea pana la 35 m inclusiv	mc	2.00	121.20	242.40
				material:	0.94	1.87
				manopera:	116.27	232.53
				utilaj:	4.00	8.00
				transport:	0.00	0.00
3.12	L2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	2.02	270.00	544.32
3.13	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	4.80	20.00	96.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	20.00	96.00
3.14	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a Instafatie intr....de apa,din tevi pvc Montare. in canal. inclusiv armaturi	m	152.00	2.22	337.08
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.22	337.08
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.15	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	7.00	250.00	1,750.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	250.00	1,750.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Fagului							
STADIUL FIZIC: Retea canal							
3.16	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	20.00	20.00	400.00	
			material:	0.00	0.00	0.00	
			manopera:	0.00	0.00	0.00	
			utilaj:	0.00	0.00	0.00	
			transport:	20.00	400.00	400.00	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:			42,668.30	30,846.05	8,833.80	11,391.00	93,739.15
Recapitulatia:		Recap. 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500-%	0.00	694.04	0.00	0.00	0.00	694.04
Total inclusiv Cheltuieli directe:			42,668.30	31,540.09	8,833.80	11,391.00	94,433.18
Cheltuieli indirecte	8.0000-%	3,413.46	2,523.21	706.70	911.28	7,554.65	
Total inclusiv Cheltuieli Indirecte:			46,081.76	34,063.30	9,540.50	12,302.28	101,987.84
Profit	5.0000-%	2,304.09	1,703.16	477.03	615.11	5,099.39	
Total inclusiv Beneficiu:			48,385.85	35,766.46	10,017.53	12,917.39	107,087.23
TOTAL GENERAL (fara TVA):							107,087.23
TVA:	19.00%						20,346.57
TOTAL GENERAL:							127,433.80

OBIECTUL: Str. Fagului

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

1 TERASAMENTE

1.1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere internă si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.06	1,040.00	58.24
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	1,040.00	58.24	58.24
			transport:	0.00	0.00	0.00
1.2	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc... in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	1.40	173.58	243.01
			material:	1.24	1.74	1.74
			manopera:	172.34	241.27	241.27
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al ... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	12.60	8.00	100.80
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	8.00	100.80	100.80
1.4	TSF02B1	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag asezati orizontal, la sapaturi executate in spatii limitate, avand latimea de 1.51- 2.50 m intre maluri... adancimea sapaturii de 0.00-2 m Interspatii intre dulapi de 0.21-60 m	mp	14.00	14.54	203.61
			material:	1.56	21.77	21.77
			manopera:	12.99	181.84	181.84
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
1.5	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa, executate cu: ... motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	1.00	50.00	50.00
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	50.00	50.00	50.00
			transport:	0.00	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
1.6	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	2.00	51.03	102.05
				material:	26.00	52.00
				manopera:	25.03	50.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	2.00	5.07	10.14
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	10.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2 REFACERI						
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	1.61	98.15	158.03
				material:	53.53	86.18
				manopera:	36.75	59.17
				utilaj:	7.88	12.69
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	4.69	98.15	460.34
				material:	53.53	251.04
				manopera:	36.75	172.35
				utilaj:	7.88	36.96
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra msc sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoire;	mc	0.70	144.23	100.96
				material:	78.91	55.24
				manopera:	52.27	36.59
				utilaj:	13.05	9.14
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 10 km.	tona	12.60	11.50	144.90
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	144.90
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa 1-3 distante 10m	tona	0.72	22.49	16.19
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	16.19
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3 INSTALATII						
3.1	ACA12B1	Montare teava PVC mufata de 9m lungie, m in pamant, in exteriorul cladirilor etans, cu garnituri cauciuc dn 160	m	5.00	6.61	33.03
				material:	0.54	2.68
				manopera:	6.02	30.10
				utilaj:	0.05	0.25
				transport:	0.00	0.00
3.2	1700077284	Tub compactit pvc m. strat mufa d. 160x 4,0mm sn4 l3m	m	5.20	20.45	106.34
				material:	20.45	106.34
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
3.3	20029650	Sa pvc bransament 45° d.250x160mm	buc	1.00	260.19	260.19
				material:	260.19	260.19
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	6712282	Cot PVC-u 30 gr DN 160 cod kgb160x30	buc	1.00	13.76	13.76
				material:	13.76	13.76
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	AcD101A01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu jgheab), avand:d=80cm, H=50cm, g=12cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	1.00	384.89	384.89
				material:	370.00	370.00
				manopera:	14.89	14.89
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcD102A03	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand:d=80cm, H=75cm, g=12cm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	187.10	187.10
				material:	169.99	169.99
				manopera:	17.11	17.11
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	AcD103A01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de reductie (cap tronconic), avand:D=80cm, d=62,5cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	172.92	172.92
				material:	165.00	165.00
				manopera:	7.92	7.92
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	AcD104B01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm	buc	2.00	79.81	159.62
				material:	75.38	150.76
				manopera:	4.44	8.87
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	AcD104A01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm	buc	1.00	62.83	62.83
				material:	60.30	60.30
				manopera:	2.53	2.53
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	776.42	776.42
				material:	706.72	706.72
				manopera:	69.70	69.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	CA01D1	Turnarea betonului simplu in straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu inaltimea pâna la 35 m inclusiv	mc	0.23	121.20	27.27
				material:	0.94	0.21
				manopera:	116.27	26.16
				utilaj:	4.00	0.90
				transport:	0.00	0.00
3.11.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas. 3622	mc	0.23	270.00	61.24

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

Pag 7

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Str. Fagului

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

3.12	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	0.55	20.00	11.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	20.00	11.00
3.13	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a instalatie intr...de apa,din tevi pvc Montare in canal, inclusiv armaturi	m	5.00	2.22	11.09
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.22	11.09
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.14	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	1.00	250.00	250.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	250.00	250.00
				transport:	0.00	0.00
3.15	TRA02A05	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = ...5 km.	tona	2.30	8.00	18.40
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	18.40

procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:	2,535.14	955.98	418.17	275.10	4,184.38
Recapitulatia:	Recap 2019: CAM 2,25				

Alte cheltuieli directe:

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	21.51	0.00	0.00	21.51
Total inclusiv Cheltuieli directe:		2,535.14	977.49	418.17	275.10	4,205.89
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	202.81	78.20	33.45	22.01	336.47
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		2,737.95	1,055.69	451.62	297.11	4,542.36
Profit	5.0000 %	136.90	52.78	22.58	14.86	227.12
Total inclusiv Beneficiu:		2,874.85	1,108.47	474.20	311.96	4,769.48
TOTAL GENERAL (fara TVA):						4,769.48
TVA:	19.00%					906.20
TOTAL GENERAL:						5,675.68

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Retea apa

1 TERASAMENTE

1.1	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	40.00	173.58	6,943.21
				material:	1.24	49.64
				manopera:	172.34	6,893.57
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 4	100 mc	35.50	1,300.00	46,150.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	46,150.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Retea apa

1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km	tona	715.00	8.00	5,720.23
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.23
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	5,720.00
1.4	TSF01C1	Sprinjiri de maluri, cu dulapi de fag asezati orizontal, la sapaturi executate in spatii limitate, avand latimea de pana la 1.50 m intre maluri, adancimea sapaturii de 2.01-4 m, intre dulapi 0.21- 20 m	mp	200.00	21.09	4,218.28
				material:	2.72	543.40
				manopera:	18.37	3,674.88
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa, executate cu... motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	2.00	50.00	100.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	100.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	10.00	51.03	510.27
				material:	26.00	260.00
				manopera:	25.03	250.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	10.00	5.07	50.68
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	50.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	REFACERI					
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrare (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	110.00	98.15	10,797.00
				material:	53.53	5,887.83
				manopera:	36.75	4,042.37
				utilaj:	7.88	866.80
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrare (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	230.00	98.15	22,575.55
				material:	53.53	12,310.92
				manopera:	36.75	8,452.22
				utilaj:	7.88	1,812.40
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11A1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare si innoroire;	mc	55.00	157.04	8,637.42
				material:	86.87	4,777.85
				manopera:	57.02	3,136.32
				utilaj:	13.15	723.25
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al... materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 10 km.	tona	635.00	11.50	7,302.50
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	7,302.50

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Retea apa						
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri înc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	1.00	22.49	22.49
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	22.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	INSTALATII					
1.1	CQ16B#-2	Foraj rotativ cu circulatie directa de noroi bentonitic pentru consolidari si etansari de terenuri cu diametrul de la 130 la 200 mm, netubat, exclusiv prepararea si recircularea noroiului...teren categoria II	m	10.00	411.58	4,115.76
				material:	37.65	376.52
				manopera:	58.92	589.25
				utilaj:	315.00	3,150.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	11292149	Teava PE100 SDR 17 PN 10 D=200x11.90mm	buc	10.00	86.67	866.70
				material:	86.67	866.70
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	6701129	Teava HDPE 80 312uni/7611.7615 pn6 DN 110x6.2 cod 64000092	m	10.00	28.55	285.50
				material:	28.55	285.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	RPAC18A1	Taierea in sant cu flacara oxidacetilenica a tevilor din otel avand diam....200 mm	buc	1.00	22.98	22.98
				material:	3.34	3.34
				manopera:	19.64	19.64
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	RPSF01A1	Golirea instalatiei de apa...in vederea executarii reparatiilor	10 m	5.00	1.27	6.33
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.27	6.33
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.2	ACB08C1 (ASIM)	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin sudura, avand diametrul de 90-110mm	m	450.00	7.97	3,585.60
				material:	1.80	810.00
				manopera:	3.17	1,425.60
				utilaj:	3.00	1,350.00
				transport:	0.00	0.00
3.2.L	6701129	Teava HDPE 80 312uni/7611.7615 pn6 DN 110x6.2 cod 64000092	m	456.75	28.55	13,040.21
	ACB08C1 (ASIM)	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin sudura, avand diametrul de 90-110mm	m	25.00	7.97	199.20
				material:	1.80	45.00
				manopera:	3.17	79.20
				utilaj:	3.00	75.00
				transport:	0.00	0.00
L	6701128	Teava HDPE 80 312uni/7611.7615 pn6 DN 90x5.1 cod 64000091	m	25.38	19.00	482.13
3.4	W2H05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	450.00	1.89	848.34
				material:	0.62	278.10
				manopera:	1.27	570.24
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Retea apa						
3.5	EB01A1 (asim)	Montat conductor insotitor din cupru	m	450.00	1.60	720.94
				material:	0.65	293.26
				manopera:	0.95	427.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	61.54	307.68
				material:	3.66	18.29
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	30.00	150.00
				transport:	0.00	0.00
3.6.L	20020228	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d.110	buc	5.00	52.25	261.25
	ACE09D1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventilie clap. compens. etc.)dn: 100	buc	3.00	17.39	52.18
				material:	0.00	0.00
				manopera:	17.39	52.18
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
L	4505292	Robinet sert.pana nf pu am PN = 10 D = 100 225 n 5313	buc	3.00	725.00	2,175.00
	ACE09D1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventilie clap. compens. etc.)dn: 100	buc	1.00	17.39	17.39
				material:	0.00	0.00
				manopera:	17.39	17.39
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
L	1700039970.8	Teu cu flanse waterkit fonta d.100/100	buc	1.00	668.04	668.04
	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	61.38	306.89
				material:	3.50	17.56
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	30.00	150.00
				transport:	0.00	0.00
L	20013912	Adaptor de flansa PE 100 D= 110 SDR17	buc	5.00	50.00	250.00
	ACB05C1	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 100 mm si pn 2,5- 6 at.	buc	7.00	28.19	197.36
				material:	0.00	0.00
				manopera:	28.19	197.36
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
L	6607587	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 100 M 100-500 g2x4 s1733	buc	7.07	8.90	62.92
L	5802001	Surub cap hexagonal precis M 16 x100 gr. 5.8 s4272	buc	28.00	10.00	280.00
L	5843146	Piulita hexagonala speciala s 4071 OL 37 M 16	buc	28.00	1.10	30.80
	4318826	Flansa libera otel pentru cond pehd pn10 dn110 cod 66402008	buc	5.00	75.00	375.00
				material:	75.00	375.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

4 HIDRANT

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Retea apa						
4.1	ACE01A1 (asim)	Hidrant subteran de incendiu avand d: 80 mm	buc	5.00	1,546.70	7,733.52
				material:	1,460.54	7,302.68
				manopera:	86.17	430.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.2	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	10.00	61.54	615.36
				material:	3.66	36.58
				manopera:	27.88	278.78
				utilaj:	30.00	300.00
				transport:	0.00	0.00
4.2.L	20020228	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d.110	buc	10.00	52.25	522.50
4.3	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	60.86	304.32
				material:	2.99	14.93
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	30.00	150.00
				transport:	0.00	0.00
4.3.L	20020227	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d. 90	buc	5.00	42.65	213.25
4.4	AcE09D1 [ASIM2]	Sudura prin electrofuziune teu electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	84.08	420.39
				material:	11.20	56.00
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	45.00	225.00
				transport:	0.00	0.00
4.4.L	6714910	Teu redus pe80 pentru sudura pn6 dn110x90 cod 66230009	buc	5.00	160.00	800.00
4.5	AcE09D1 [ASIM 2]	Sudura prin electrofuziune capat flanse din PEHD D = 90-110mm	buc	5.00	35.70	178.49
				material:	1.76	8.80
				manopera:	13.94	69.70
				utilaj:	20.00	100.00
				transport:	0.00	0.00
4.5.L	20019546	Capat flansa apa/gaz pe100 d. 90 sdr17	buc	5.00	25.13	125.65
4.6	ACB10C1	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 100	buc	5.00	52.36	261.78
				material:	8.32	41.60
				manopera:	28.20	140.98
				utilaj:	15.84	79.20
				transport:	0.00	0.00
4.6.L	4427221	Flansa plata libera otel pentru pehd DN 90 cod 66402007	buc	5.00	63.00	315.00
4.7	ACB05B1	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 80 mm si pn 2,5;6 at.	buc	10.00	28.19	281.95
				material:	0.00	0.00
				manopera:	28.19	281.95
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.7.L	6607575	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D buc = 80 M 100-500 g2x4 s1733	buc	10.10	8.50	85.85
4.7.L	5801916	Surub cap hexagonal precis M 16 x buc 80 gr. 5.8 s4272	buc	40.00	8.30	332.00
4.7.L	5843146	Piulita hexagonala speciala s 4071 OL 37 M 16	buc	40.00	1.10	44.00

5 PROBE

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: Retea apa							
5.1	ACE07C1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 100	100 m	4.50	80.60	362.68	
				material:	17.24	77.56	
				manopera:	63.36	285.12	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
5.2	ACE07B1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 80	100 m	0.25	60.74	15.18	
				material:	11.00	2.75	
				manopera:	49.74	12.43	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
5.3	ACB13C1	Inchidere capete conducta otel pentru proba presiune avand dn 100	buc	2.00	265.61	531.23	
				material:	2.82	5.63	
				manopera:	253.44	506.88	
				utilaj:	9.36	18.72	
				transport:	0.00	0.00	
5.3.L	3110325	Teava pentru constructii fara sudura LC 114 x 8 / OLT 35 s 404/2	m	1.00	54.50	54.50	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
			54,488.47	32,472.15	55,400.37	13,022.50	155,383.49
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2.25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	730.62	0.00	0.00	730.62	
Total inclusiv Cheltuieli directe:		54,488.47	33,202.78	55,400.37	13,022.50	156,114.11	
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	4,359.08	2,656.22	4,432.03	1,041.80	12,489.13	
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		58,847.54	35,859.00	59,832.40	14,064.30	168,603.24	
Profit	5.0000 %	2,942.38	1,792.95	2,991.62	703.22	8,430.16	
Total inclusiv Beneficiu:		61,789.92	37,651.95	62,824.02	14,767.52	177,033.41	
TOTAL GENERAL (fara TVA):						177,033.41	
TVA:	19.00 %					33,636.35	
TOTAL GENERAL:						210,669.76	

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

1 TERASAMENTE

1.1	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. 4	100 mc	0.04	1,300.00	52.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	52.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc. in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1,5-3 teren foarte tare	mc	0.14	173.58	24.30
				material:	1.24	0.17
				manopera:	172.34	24.13
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km	tona	4.40	8.00	35.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	35.20
2	REFACERI					
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	0.65	98.15	63.80
				material:	53.53	34.79
				manopera:	36.75	23.89
				utilaj:	7.88	5.12
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	1.90	98.15	186.49
				material:	53.53	101.70
				manopera:	36.75	69.82
				utilaj:	7.88	14.97
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11A1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare si innoiroire;	mc	0.20	157.04	31.41
				material:	86.87	17.37
				manopera:	57.02	11.40
				utilaj:	13.15	2.63
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 10 km.	tona	4.40	11.50	50.60
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	50.60
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	0.29	22.49	6.52
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	6.52
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	INSTALATII					
3.1	ACA12A (+asim)	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 20-25mm	m	5.00	9.29	46.45
				material:	1.95	9.77
				manopera:	6.34	31.68
				utilaj:	1.00	5.00
				transport:	0.00	0.00
3.1.L	6701122	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 25x1.6 cod 64000085	m	5.10	3.25	16.58
3.2	W2H05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	5.10	1.89	9.61
				material:	0.62	3.15
				manopera:	1.27	6.46
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	EB01A1 (asim)	Montat conductor insotitor din cupru	m	5.10	1.60	8.17
				material:	0.65	3.32
				manopera:	0.95	4.85
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
3.4	AcA62D+	Sudura prin electrofuziune sa/teu bransament electrosudabil cu/fara colier din PEHD - VALROM...D = 90- 160 mm	buc	1.00	17.21	17.21
				material:	0.00	0.00
				manopera:	15.21	15.21
				utilaj:	2.00	2.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	1700031997 0	Teu bransament cu colier d=110x25	buc	1.00	173.35	173.35
				material:	173.35	173.35
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcA54A+ (ASIM)	Sudura cap la cap fitting din PEHD PE100 SDR 17 cu 2 imbinari D = 20 - 50 mm	buc	2.00	150.12	300.23
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.12	72.23
				utilaj:	114.00	228.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	20010127	Mufa electrosudabila pehd dn=25mm	buc	2.00	8.50	17.00
				material:	8.50	17.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	11804882	Racord FI 25 x 3/4	buc	1.00	44.30	44.30
				material:	44.30	44.30
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	AcA65B+	Imbinare fitting de compresiune din PEHD - VALROM cu 2 imbinari (racord/cot tip FE sau FI)...D = 25-32 x 3/4"	buc	2.00	5.37	10.74
				material:	0.93	1.87
				manopera:	4.44	8.87
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9.L	20020489	Racord <waterkit> compres.d. 25x3/4 fi	buc	2.00	5.20	10.40
3.10	IC34C1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevi, otel piesele fiind cu 2 insurub. pentru d=3/4 toli	buc	4.00	8.80	35.19
				material:	1.83	7.31
				manopera:	6.97	27.88
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	4123164	Niplu normal zincat DN 3/4 cod 45028003	buc	2.00	3.30	6.60
				material:	3.30	6.60
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.12	4113845	Reductie zincata fi-fe DN 3/4x1/2 cod 45024103	buc	2.00	3.75	7.50
				material:	3.75	7.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Str. Ciresului					
STADIUL FIZIC: Bransamente apa					
3.13	IC34B1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevi. otel piesele fiind cu 2 insurub. pentru d=1/2 toli	buc	1.00	6.47
				material:	1.40
				manopera:	5.07
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.14	4123114	Niplu normal zincat DN 1/2 cod 45028002	buc	1.00	2.55
				material:	2.55
				manopera:	0.00
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.15	IC34M1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevi. otel piesele fiind cu 3 insurub. pentru d=3/4 toli	buc	1.00	16.05
				material:	2.74
				manopera:	13.31
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.16	4114614	Teu redus zincat DN 3/4x1/2x3/4 cod 45r13008	buc	1.00	5.65
				material:	5.65
				manopera:	0.00
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.17	SD10B1	Robinet... trecere din am. pentru tevi plumb cu d=3/4, roata manevra bachelita, simbol a 83-3/4	buc	2.00	61.08
				material:	38.90
				manopera:	22.18
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.17. L	4204427	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 3/4"	buc	2.00	20.95
3.18	SD10A1	Robinet... de trecere din alama pentru tevi de plumb, cu diametrul d=3/8 sau d=1/2 toli	buc	1.00	47.48
				material:	29.42
				manopera:	18.06
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.18. L	4204422	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 1/2"	buc	1.00	15.10
3.19	ACE12A1	Montare contor de apa cu palete avand d 15 mm	buc	1.00	46.45
				material:	10.02
				manopera:	36.43
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.20	20032489	APOMETRU DN15	buc	1.00	110.70
				material:	110.70
				manopera:	0.00
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.21	AcD101A03 + (asim1)	Camine prefabricate din betoni pentru apa, avand: d=80cm, H=130 cm, g=12cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	1.00	674.46
				material:	645.00
				manopera:	29.46
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: Bransamente apa							
3.22	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	776.42	776.42	
				material:	706.72	706.72	
				manopera:	69.70	69.70	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.23	ACE07A1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 50	100 m	0.05	54.07	2.70	
				material:	4.33	0.22	
				manopera:	49.74	2.49	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:			2,104.42	521.80	309.72	85.80	3,021.74
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)		2.2500 %	0.00	11.74	0.00	0.00	11.74
Total inclusiv Cheltuieli directe:			2,104.42	533.54	309.72	85.80	3,033.49
Cheltuieli indirecte		8.0000 %	168.35	42.68	24.78	6.86	242.68
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:			2,272.77	576.23	334.50	92.66	3,276.16
Profit		5.0000 %	113.64	28.81	16.73	4.63	163.81
Total inclusiv Beneficiu:			2,386.41	605.04	351.23	97.30	3,439.97
TOTAL GENERAL (fara TVA):							3,439.97
TVA:		19.00%					653.59
TOTAL GENERAL:							4,093.56

OBIECTUL: Str. Ciresului**STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)**

1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.12	1,040.00	124.80
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	124.80
				transport:	0.00	0.00
2	TSA01D2	Sapatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc... in pamant imbibat cu apa aruncarea in depozit sau vehicul la H<0.6 m teren foarte tare	mc	1.50	109.30	163.94
				material:	0.00	0.00
				manopera:	109.30	163.94
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	TRA01A01P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 1 km	tona	24.30	4.20	102.07
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	4.20	102.06
4	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pana la 30 cm inclusiv;	mc	0.58	138.92	80.57
				material:	0.47	0.27
				manopera:	115.95	67.25
				utilaj:	22.50	13.05
				transport:	0.00	0.00
4.L	11540336	Beton C32/40 (Bc 40) B500, beton cu aditivi lucrabilitate T3(8+/-2)	mc	0.58	450.00	263.09

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII.CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)						
5	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	0.29	138.92	40.15
				material:	0.47	0.14
				manopera:	115.95	33.51
				utilaj:	22.50	6.50
				transport:	0.00	0.00
5.L	2100945	BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622	MC	0.29	255.00	74.28
6	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	2.60	138.92	361.18
				material:	0.47	1.22
				manopera:	115.95	301.47
				utilaj:	22.50	58.50
				transport:	0.00	0.00
6.L	2100969	BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622	MC	2.62	285.00	746.93
7	TRA06A20	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =20km	tona	7.00	26.40	184.80
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	26.40	184.80
8	CD06A1 (asim)	Zidarie din boltari de fundatie 500x250x200 mm	mc	2.00	563.30	1,126.61
				material:	400.47	800.94
				manopera:	162.84	325.67
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8.L	2101183	MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	MC	0.20	255.00	51.00
9	CZ0302K1	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat in elemente de constructii turnate in cofraje, exclusiv cele executate in cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereti, grinzi, stâlpi si diafragme la constructii obisnuite, in ateliere de santier, PC 52 D = 10 - 16 m	kg	168.00	8.98	1,507.86
				material:	8.12	1,364.16
				manopera:	0.86	143.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10	CL21A1	Confectii metalice diverse inglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla sriata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	kg	5.00	4.62	23.09
				material:	0.50	2.50
				manopera:	4.12	20.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10.L	6309886	CONFECTII METALICE INGLOBATE INBETON	KG	5.00	6.00	30.00
11	IZF05B1	Strat hidroizolant executat la cald la cuve, rezervoare, bazine, subsoluri, radiere, canale, camine de vizitare, sau alte lucrari asemanatoare, construite pe terenuri cu ape freatice, executate cu carton bitumat tip * si mastic de bitum tip H 80/90, la pereti drepti	mp	13.00	23.50	305.45
				material:	17.64	229.37
				manopera:	5.70	74.13
				utilaj:	0.15	1.95
				transport:	0.00	0.00
11.L	2601204	@MEMBRANA HIDROIZOL PE POLIESTERDERBIGUM SP 4 MM	MP	14.69	7.50	110.18
12	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	1,600.65	1,600.65
				material:	1,530.96	1,530.96
				manopera:	69.70	69.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)							
13	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km.	tona	1.90	16.80	31.92	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	16.80	31.92	
14	TSA24C1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu...motopompa de apa de joasa presiune montata pe tractor U650,debit 200-500 Mc/h	ora	1.00	90.00	90.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	90.00	90.00	
				transport:	0.00	0.00	
15	DA06A1	Strat de-agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	8.77	98.15	860.82	
				material:	53.53	469.42	
				manopera:	36.75	322.29	
				utilaj:	7.88	69.11	
				transport:	0.00	0.00	
16	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	16.00	23.00	368.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	23.00	368.00	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:			5,674.44	1,522.26	363.91	686.78	8,247.39
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)		2.2500 %	0.00	34.25	0.00	0.00	34.25
Total inclusiv Cheltuieli directe:			5,674.44	1,556.51	363.91	686.78	8,281.64
Cheltuieli indirecte		8.0000 %	453.96	124.52	29.11	54.94	662.53
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:			6,128.40	1,681.03	393.02	741.72	8,944.17
Profit		5.0000 %	306.42	84.05	19.65	37.09	447.21
Total inclusiv Beneficiu:			6,434.82	1,765.08	412.67	778.81	9,391.38
TOTAL GENERAL (fara TVA):							9,391.38
TVA:		19.00%					1,784.36
TOTAL GENERAL:							11,175.74

OBIECTUL: Str. Ciresului**STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)**

1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.14	1,040.00	145.60
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	145.60
				transport:	0.00	0.00
2	TSA01D2	Sapatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc... in pamant imbibat cu apa aruncarea in depozit sau vehicul la H<0.6 m teren foarte tare	mc	1.75	109.30	191.27
				material:	0.00	0.00
				manopera:	109.30	191.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)

CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)						
3	TRA01A01P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 1 km	tona	28.35	4.20	119.08
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	4.20	119.07
4	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pana la 30 cm inclusiv;	mc	0.60	138.92	83.35
				material:	0.47	0.28
				manopera:	115.95	69.57
				utilaj:	22.50	13.50
				transport:	0.00	0.00
4.L	11540336	Beton C32/40 (Bc 40) B500 , beton cu aditivi lucrabilitate T3(8+/-2)	mc	0.60	450.00	272.16
5	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pana la 30 cm inclusiv;	mc	0.37	138.92	51.95
				material:	0.47	0.18
				manopera:	115.95	43.36
				utilaj:	22.50	8.42
				transport:	0.00	0.00
5.L	2100945	BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622	MC	0.38	255.00	96.13
6	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pana la 30 cm inclusiv;	mc	3.22	138.92	447.87
				material:	0.47	1.51
				manopera:	115.95	373.82
				utilaj:	22.50	72.54
				transport:	0.00	0.00
6.L	2100969	BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622	MC	3.25	285.00	926.19
7	TRA06A20	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =20km	tona	8.70	26.00	226.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	26.00	226.20
8	CD06A1 (asim)	Zidarie din boltari de fundatie 500x250x200 mm	mc	2.40	563.30	1,351.93
				material:	400.47	961.12
				manopera:	162.84	390.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8.L	2101183	MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	MC	0.24	255.00	61.20
9	CZ0302K1	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat in elemente de constructii turnate in cofraje, exclusiv cele executate in cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereti, grinzi, stalpi si diafragme la constructii obisnuite, in ateliere de santier, PC-52 D = 10 - 16 m	kg	202.30	8.98	1,815.72
				material:	8.12	1,642.68
				manopera:	0.86	173.04
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10	CL21A1	Confecții metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	kg	5.00	4.62	23.09
				material:	0.50	2.50
				manopera:	4.12	20.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10.L	6309886	CONFECTII METALICE INGLOBATE INBETON	KG	5.00	6.00	30.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)							
11	IZF05B1	Strat hidroizolant executat la cald la cuve, mp rezervoare, bazine, subsoluri, radiere, canale, camine de vizitare, sau alte lucrari asemanatoare, construite pe terenuri cu ape freatice, executate cu carton bitumat tip * si mastice de bitum tip H-80/90, la pereti drepti		14.70	23.50	345.40	
			material:		17.64	259.37	
			manopera:		5.70	83.83	
			utilaj:		0.15	2.21	
			transport:		0.00	0.00	
11.L	2601204	@MEMBRANA HIDROIZOL PE POLIESTERDERBIGUM SP 4 MM	MP	16.61	7.50	124.58	
12	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	1,600.65	1,600.65	
			material:		1,530.96	1,530.96	
			manopera:		69.70	69.70	
			utilaj:		0.00	0.00	
			transport:		0.00	0.00	
13	TRA01A10	Transportul rutier al... materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	2.30	11.50	26.45	
			material:		0.00	0.00	
			manopera:		0.00	0.00	
			utilaj:		0.00	0.00	
			transport:		11.50	26.45	
14	TSA24B1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa, executate cu... electropompa de apa de 8.1-14 Kw, monoetajata, de joasa presiune	ora	1.00	30.00	30.00	
			material:		0.00	0.00	
			manopera:		0.00	0.00	
			utilaj:		30.00	30.00	
			transport:		0.00	0.00	
15	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	9.45	98.15	927.56	
			material:		53.53	505.82	
			manopera:		36.75	347.28	
			utilaj:		7.88	74.47	
			transport:		0.00	0.00	
16	TRA01A10	Transportul rutier al... materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	17.01	11.50	195.62	
			material:		0.00	0.00	
			manopera:		0.00	0.00	
			utilaj:		0.00	0.00	
			transport:		11.50	195.62	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:			6,414.67	1,763.26	346.73	567.34	9,092.00
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2.25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	39.67	0.00	0.00	0.00	39.67
Total inclusiv Cheltuieli directe:		6,414.67	1,802.94	346.73	567.34		9,131.67
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	513.17	144.23	27.74	45.39		730.53
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		6,927.85	1,947.17	374.46	612.72		9,862.20
Profit	5.0000 %	346.39	97.36	18.72	30.64		493.11
Total inclusiv Beneficiu:		7,274.24	2,044.53	393.19	643.36		10,355.31
TOTAL GENERAL (fara TVA):							10,355.31
TVA:		19.00%					1,967.51
TOTAL GENERAL:							12,322.82
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: Retea canal							

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Retea canal

1 TERASAMENTE

1.3	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcate in autovehicule teren catg 4	100 mc	12.80	1,300.00	16,640.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	16,640.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc... in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	100.00	173.58	17,358.02
				material:	1.24	124.10
				manopera:	172.34	17,233.92
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TRA01A05P	Transportul rutier al ... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km	tona	2,490.00	8.00	19,920.79
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.79
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	19,920.00
1.6	TSF02D1	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag asezati orizontal, la sapaturi executate in spatii limitate, avand latimea de 1.51 - 2.50 m intre maluri... adancimea sapaturii de 2.01-4 m interspatii intre dulapi de 0.21-0.60 m	mp	2,350.00	16.47	38,696.51
				material:	1.58	3,705.95
				manopera:	14.89	34,990.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa, executate cu... motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	5.00	50.00	250.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	250.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele.	m	10.00	51.03	510.27
				material:	26.00	260.00
				manopera:	25.03	250.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	10.00	5.07	50.68
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	50.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

2 REFACERI

2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	270.00	98.15	26,501.73
				material:	53.53	14,451.96
				manopera:	36.75	9,922.18
				utilaj:	7.88	2,127.60
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	915.00	98.15	89,811.42
				material:	53.53	48,976.07
				manopera:	36.75	33,625.15
				utilaj:	7.88	7,210.20
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Retea canal						
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra mc sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroiere;		195.00	144.23	28,125.63
				material:	78.91	15,387.84
				manopera:	52.27	10,193.04
				utilaj:	13.05	2,544.75
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al... materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	2,210.00	11.50	25,415.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	25,415.00
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa... 1-3 distanta 10m	tona	1.00	22.49	22.49
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	22.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3 INSTALATII						
3.1	ACA12D1 (asim)	Montare teava PVC , in pamant, in exteriorul cladirilor etans. cu garnituri cauciuc dn 250 mm	m	480.00	8.66	4,155.62
				material:	0.95	458.08
				manopera:	7.60	3,649.54
				utilaj:	0.10	48.00
				transport:	0.00	0.00
3.2	3100026	Teava uPVC-KG cu mufa si garn. SN4 D=250x6.1mm; L=5.0m	buc	96.00	300.00	28,800.00
				material:	300.00	28,800.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	AcD101A04 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu igheab), avand: d=100cm, H=50cm, g=15cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	15.00	498.06	7,470.86
				material:	480.00	7,200.00
				manopera:	18.06	270.86
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	AcD102B04 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand: d=100cm, H=100cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	10.00	377.50	3,774.98
				material:	341.70	3,417.00
				manopera:	35.80	357.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	AcD102B03 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand: d=100cm, H=75cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	5.00	298.28	1,491.39
				material:	271.35	1,356.75
				manopera:	26.93	134.64
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	AcD102B01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand: d=100cm, H=25cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	2.00	166.50	333.00
				material:	160.80	321.60
				manopera:	5.70	11.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: Retea canal							
3.8	AcD103A03 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de reductie (cap tronconic), avand: D=100cm, d=80cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	15.00	248.31	3,724.58	
				material:	235.00	3,525.00	
				manopera:	13.31	199.58	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.9	AcD104B01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm	buc	6.00	79.81	478.86	
				material:	75.38	452.25	
				manopera:	4.44	26.61	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.10	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm	buc	15.00	62.83	942.52	
				material:	60.30	904.50	
				manopera:	2.53	38.02	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.11	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	15.00	776.42	11,646.29	
				material:	706.72	10,600.85	
				manopera:	69.70	1,045.44	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.12	CA01D1	Turnarea betonului simplu in straturi de 3-20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu inaltimea pana la 35 m inclusiv	mc	5.00	121.20	606.01	
				material:	0.94	4.68	
				manopera:	116.27	581.33	
				utilaj:	4.00	20.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.12	L2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	5.04	270.00	1,360.80	
3.13	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	12.00	20.00	240.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	20.00	240.00	
3.14	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a instalatie intr...de apa, din tevi pvc. Montare in canal inclusiv armaturi	m	480.00	2.22	1,064.45	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	2.22	1,064.45	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.15	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	15.00	250.00	3,750.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	250.00	3,750.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.16	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist = ...10 km.	tona	42.00	20.00	840.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	20.00	840.00	
Cheltuieli directe:		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
			141,307.43	113,668.94	32,590.55	46,415.00	333,981.92

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Retea canal

Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25

Alte cheltuieli directe:

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	2,557.55	0.00	0.00	2,557.55
Total inclusiv Cheltuieli directe:		141,307.43	116,226.49	32,590.55	46,415.00	336,539.47
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	11,304.59	9,298.12	2,607.24	3,713.20	26,923.16
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		152,612.02	125,524.61	35,197.79	50,128.20	363,462.63
Profit	5.0000 %	7,630.80	6,276.23	1,759.89	2,506.41	18,173.13
Total inclusiv Beneficiu:		160,242.62	131,800.84	36,957.68	52,634.61	381,635.76
TOTAL GENERAL (fara TVA):						381,635.76
TVA:	19.00%					72,510.79
TOTAL GENERAL:						454,146.55

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

1 TERASAMENTE

1.1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.06	1,040.00	58.24
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	58.24
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc. in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	1.40	173.58	243.01
				material:	1.24	1.74
				manopera:	172.34	241.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al ... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km	tona	12.60	8.00	100.80
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	100.80
1.4	TSF02B1	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag asezati orizontal, la sapaturi executate in spatii limitate, avand latimea de 1.51- 2.50 m intre maluri... adancimea sapaturii de 0.00-2 m interspatii intre dulapi de 0.21-60 m	mp	14.00	14.54	203.61
				material:	1.56	21.77
				manopera:	12.99	181.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa, executate cu: ... motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	1.00	50.00	50.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	50.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	2.00	51.03	102.05
				material:	26.00	52.00
				manopera:	25.03	50.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Str. Ciresului					
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare					
1.7	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	2.00	5.07 10.14
				material:	0.00 0.00
				manopera:	5.07 10.14
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
2	REFACERI				
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	1.61	98.15 158.03
				material:	53.53 86.18
				manopera:	36.75 59.17
				utilaj:	7.88 12.69
				transport:	0.00 0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	4.69	98.15 460.34
				material:	53.53 251.04
				manopera:	36.75 172.35
				utilaj:	7.88 36.96
				transport:	0.00 0.00
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoire;	mc	0.70	144.23 100.96
				material:	78.91 55.24
				manopera:	52.27 36.59
				utilaj:	13.05 9.14
				transport:	0.00 0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rafier al... materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	12.60	11.50 144.90
				material:	0.00 0.00
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	11.50 144.90
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3. distanta 10m	tona	0.72	22.49 16.19
				material:	0.00 0.00
				manopera:	22.49 16.19
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
3	INSTALATII				
3.1	ACA12B1	Montare teava PVC mufata de 9m lungie, in pamant, in exteriorul cladirilor etans. cu garnituri cauciuc dn 160	m	5.00	6.61 33.03
				material:	0.54 2.68
				manopera:	6.02 30.10
				utilaj:	0.05 0.25
				transport:	0.00 0.00
3.2	1700077284 0	Tub compactkit pvc m.strat mufa d.160x 4,0mm sn4 l3m	m	5.20	20.45 106.34
				material:	20.45 106.34
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
3.3	20029650	Sa pvc bransament 45° d.250x160mm	buc	1.00	260.19 260.19
				material:	260.19 260.19
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
3.4	6712282	Cot PVC-u 30 gr DN 160 cod kgb160x30	buc	1.00	13.76	13.76
				material:	13.76	13.76
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	AcD101A01	+ Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu jgheab), avand:d=80cm, H=50cm, g=12cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	1.00	384.89	384.89
				material:	370.00	370.00
				manopera:	14.89	14.89
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcD102A03	+ Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand:d=80cm, H=75cm, g=12cm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	187.10	187.10
				material:	169.99	169.99
				manopera:	17.11	17.11
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	AcD103A01	+ Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de reductie (cap tronconic), avand:D=80cm, d=62,5cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	172.92	172.92
				material:	165.00	165.00
				manopera:	7.92	7.92
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	AcD104B01	+ Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm	buc	2.00	79.81	159.62
				material:	75.38	150.75
				manopera:	4.44	8.87
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	AcD104A01	+ Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm	buc	1.00	62.83	62.83
				material:	60.30	60.30
				manopera:	2.53	2.53
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	776.42	776.42
				material:	706.72	706.72
				manopera:	69.70	69.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	CA01D1	Turnarea betonului simplu în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea pâna la 35-m inclusiv	mc	0.23	121.20	27.27
				material:	0.94	0.21
				manopera:	116.27	26.16
				utilaj:	4.00	0.90
				transport:	0.00	0.00
3.11.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	0.23	270.00	61.24
3.12	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5.5mc dist. =10km	tona	0.55	20.00	11.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	20.00	11.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Str. Ciresului					
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare					
3.13	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a instalatie intr....de apa,din tevi pvc Montare in canal. inclusiv armaturi	m	5.00	2.22 11.09
				material:	0.00 0.00
				manopera:	2.22 11.09
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
3.14	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9ff	ora	1.00	250.00 250.00
				material:	0.00 0.00
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	250.00 250.00
				transport:	0.00 0.00
3.15	TRA02A05	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...5 km.	tona	2.30	8.00 18.40
				material:	0.00 0.00
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	8.00 18.40
		procent	material	manopera	utilaj transport total
Cheltuieli directe:			2,535.14	955.98	418.17 275.10 4,184.38
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	21.51	0.00	0.00 21.51
Total inclusiv Cheltuieli directe:		2,535.14	977.49	418.17	275.10 4,205.89
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	202.81	78.20	33.45	22.01 336.47
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		2,737.95	1,055.69	451.62	297.11 4,542.36
Profit	5.0000 %	136.90	52.78	22.58	14.86 227.12
Total inclusiv Beneficiu:		2,874.85	1,108.47	474.20	311.96 4,769.48
TOTAL GENERAL (fara TVA):					4,769.48
TVA:	19.00%				906.20
TOTAL GENERAL:					5,675.68
TOTAL Cheltuieli directe:		257,728.00	182,706.42	98,681.42	72,718.62 611,834.45
TOTAL Recapitulatie:		34,535.55	29,144.42	13,223.31	9,744.29 86,647.57
TOTAL GENERAL (fara TVA):		292,263.55	211,850.84	111,904.73	82,462.91 698,482.03
TVA:	19.00%				132,711.58
TOTAL GENERAL:					831,193.61

Proiectant

Executant



OBIECTIV: 107-2022 - Var. II - Extindere retea apa si
canalizare mun. Sebes - str. F.C.
Beneficiar: Municipiul Sebes
Proiectant: SC APA CT TA SA ALBA

Proiect: _____ nr: _____
Piansa: _____ nr: _____
Faza: _____

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

11/1/2022

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea inițiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	3,220.32	611.86	3,832.18
3.1.1	Studii de teren	3,220.32	611.86	3,832.18
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5,367.20	1,019.77	6,386.97
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	33,813.38	6,424.55	40,237.93
3.5.1	Tema 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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	5,367.20	1,019.77	6,386.97
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	16,101.61	3,059.31	19,160.92
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,610.16	305.93	1,916.09
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	10,734.41	2,039.54	12,773.95
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	500.00	95.00	595.00
3.7	Consultanta	2,138.33	406.28	2,544.61
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	2,138.33	406.28	2,544.61
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	20,314.12	3,859.68	24,173.80
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	4,276.66	812.56	5,089.22
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	2,138.33	406.28	2,544.61
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	2,138.33	406.28	2,544.61

DEVIZUL GENERAL: 107-2022 - Var. II - Extindere retea apa si canalizare mun. Sebes - str. F.C.

1	2	3	4	5
3.8.2	Dirigentie de santier	16,037.46	3,047.12	19,084.58
	TOTAL CAPITOL 3	65,353.35	12,417.14	77,770.49
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,069,164.25	203,141.22	1,272,305.47
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
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 necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	1,069,164.25	203,141.22	1,272,305.47
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	5,345.82	1,015.71	6,361.53
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	4,276.66	812.57	5,089.23
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	1,069.16	203.14	1,272.30
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	11,807.84	0.00	11,807.84
5.2.1	Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	5,367.20	0.00	5,367.20
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	1,073.44	0.00	1,073.44
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5,367.20	0.00	5,367.20
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	112,329.18	21,342.54	133,671.72
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	129,482.84	22,358.25	151,841.09
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1,264,000.44	237,916.61	1,501,917.05
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		1,073,440.91	203,953.78	1,277,394.69

Proiectant,

Executant


SOCIETATEA COMERCIALA
APA - C.T.T.A. S.A. ALBA
Strada VASILE GOLDIS, nr. 3

OBIECTIV: 107-2022 - Var. II - Extindere retea apa si canalizare
mun. Sebes - str. F.C.
Beneficiar: Municipiul Sebes
Proiectant: SC APA CTIA SA ALBA

Proiect: _____ nr: _____
Plansa: _____ nr: _____
Faza: _____

Docp - DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

11/11/2022

Conform H.G. nr. 907 din 2016

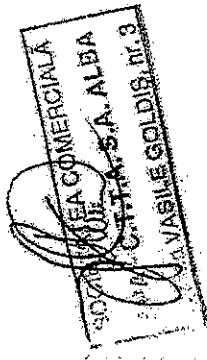
Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. ord.	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	UM	Cant	Valoarea unitara -lei-	Valoare (fara TVA)		TVA		Valoare cu TVA	
					lei	3	lei	4	lei	5
1	2									
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza										
4.1	Constructii si instalatii					1,069,164.25		203,141.22	1,272,305.47	
4.1.1	[0004.1] Str. Fagului					168,282.91		31,973.76	200,256.67	
4.1.1.1	[0004.1.1] Retea canal	buc	1.00	149,204.98		149,204.98		28,348.95	177,553.93	
4.1.1.2	[0004.1.2] Racorduri de canalizare	buc	4.00	4,769.48		19,077.93		3,624.81	22,702.74	
4.1.2	[0004.2] Str. Ciresului					900,881.34		171,167.46	1,072,048.80	
4.1.2.1	[0004.2.1] Retea apa	buc	1.00	177,033.41		177,033.41		33,636.35	210,669.76	
4.1.2.2	[0004.2.2] Bransamente apa	buc	23.00	3,439.97		79,119.37		15,032.68	94,152.05	
4.1.2.3	[0004.2.3] CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI GW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)	buc	1.00	9,391.38		9,391.38		1,784.36	11,175.74	
4.1.2.4	[0004.2.4] CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI GW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)	buc	1.00	10,355.31		10,355.31		1,967.51	12,322.82	
4.1.2.5	[0004.2.5] Retea canal	buc	1.00	515,283.77		515,283.77		97,903.92	613,187.69	
4.1.2.6	[0004.2.6] Racorduri de canalizare	buc	23.00	4,769.48		109,698.10		20,842.64	130,540.74	
TOTAL I - subcap. 4.1						1,069,164.25		203,141.22	1,272,305.47	
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale					0.00		0.00	0.00	
TOTAL II - subcap. 4.2						0.00		0.00	0.00	
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj					0.00		0.00	0.00	
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport					0.00		0.00	0.00	
4.5	Dotari									
4.6	Active necorporale					0.00		0.00	0.00	
						0.00		0.00	0.00	

DEVIZUL OBIECTULUI:						Pag. 2
1	2	3	4	5	6	
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6						
		0.00	0.00	0.00	0.00	
Total deviz pe obiect						
(TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)						
		1,069,164.25	203,141.22	1,272,305.47		

Proiectant,

Executant



OBIECTIV: 107-2022 - Var. II - Extindere retea apa si canalizare mun. Sebes - str. F.C.
 Beneficiar: Municipiul Sebes
 Proiectant: SC APA-CTTA SA ALBA

Proiect: _____ nr: _____
 Plansa: _____ nr: _____
 Faza: _____

F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

10/21/2022

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -	
0	1	2	3	4	5= 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Retea canal						
1 TERASAMENTE						
1.3	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg.4	100 mc	3.00	1,300.00	3,900.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	3,900.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	30.00	173.58	5,207.41
				material:	1.24	37.23
				manopera:	172.34	5,170.18
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km.	tona	600.00	8.00	4,800.19
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.19
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	4,800.00
1.6	TSF02D1	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de 1.51- 2.50 m intre maluri...adancimea sapaturii de 2.01-4 m interspatii intre dulapi de 0.21-0.60 m	mp	650.00	16.47	10,703.29
				material:	1.58	1,025.05
				manopera:	14.89	9,678.24
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu...motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	5.00	50.00	250.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	250.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	10.00	51.03	510.27
				material:	26.00	260.00
				manopera:	25.03	250.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	10.00	5.07	50.68
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	50.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Retea canal						
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	85.00	98.15	8,343.14
				material:	53.53	4,549.69
				manopera:	36.75	3,123.65
				utilaj:	7.88	669.80
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	185.00	98.15	18,158.59
				material:	53.53	9,902.27
				manopera:	36.75	6,798.53
				utilaj:	7.88	1,457.80
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroiere;	mc	60.00	144.23	8,654.04
				material:	78.91	4,734.72
				manopera:	52.27	3,136.32
				utilaj:	13.05	783.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	530.00	11.50	6,095.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	6,095.00
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc-aruncare grupa...1-3 distanta 10m.	tona	1.00	22.49	22.49
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	22.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	INSTALATII					
	ACA16B1	Montare tuburi scurgere lib. din PAFS prin infas. sau centrifug. in pamant,exterioare clad. Cu mf+cep p avand dn 250	m	152.00	15.67	2,381.72
				material:	0.49	75.15
				manopera:	15.17	2,306.57
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
L	6701931	Tub ropafs pres. rez.chim stand.10g.6 mx 250 nii7092	buc	25.84	1,740.00	44,961.60
L	6607628	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 Dbuc = 250 M 100-500 g2x4 s1733	buc	25.84	15.00	387.60
3.3	AcD101A04 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu jgheab), avand:d=100cm, H=50cm, g=15cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	7.00	498.06	3,486.40
				material:	480.00	3,360.00
				manopera:	18.06	126.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	AcD102B03 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element drept (tip inel), avand:d=100cm, H=75cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	3.00	298.28	894.83
				material:	271.35	814.05
				manopera:	26.93	80.78
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	AcD102B02 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element drept (tip inel), avand:d=100cm, H=50cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	4.00	229.11	916.43
				material:	211.05	844.20
				manopera:	18.06	72.23
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului							
STADIUL FIZIC: Retea canal							
3.8	AcD103A03 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de reductie (cap tronconic), avand: D=100cm, d=80cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	7.00	248.31	1,738.14	
				material:	235.00	1,645.00	
				manopera:	13.31	93.14	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.9	AcD104B01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm.	buc	5.00	79.81	399.05	
				material:	75.38	376.88	
				manopera:	4.44	22.18	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.10	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm.	buc	3.00	62.83	188.50	
				material:	60.30	180.90	
				manopera:	2.53	7.60	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.11	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	7.00	776.42	5,434.94	
				material:	706.72	4,947.06	
				manopera:	69.70	487.87	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.12	CA01D1	Turnarea betonului simplu in straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc. la constructii cu inaltimea pâna la 35 m inclusiv	mc	2.00	121.20	242.40	
				material:	0.94	1.87	
				manopera:	116.27	232.53	
				utilaj:	4.00	8.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.12	L2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	2.02	270.00	544.32	
3.13	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	4.80	20.00	96.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	20.00	96.00	
3.14	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a instalatiei intr. de apa, din tevi pvc. Montare in canal. inclusiv armaturi	m	152.00	2.22	337.08	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	2.22	337.08	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.15	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	7.00	250.00	1,750.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	250.00	1,750.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.16	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = ...10 km.	tona	20.00	20.00	400.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	20.00	400.00	
Cheltuieli directe:		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
			78,647.59	31,996.94	8,818.60	11,391.00	130,854.13

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Str. Fagului

STADIUL FIZIC: Retea canal

Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25

Alte cheltuieli directe:

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	719.93	0.00	0.00	719.93
Total inclusiv Cheltuieli directe:		78,647.59	32,716.87	8,818.60	11,391.00	131,574.06
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	6,291.81	2,617.35	705.49	911.28	10,525.92
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		84,939.40	35,334.22	9,524.09	12,302.28	142,099.98
Profit	5.0000 %	4,246.97	1,766.71	476.20	615.11	7,105.00
Total inclusiv Beneficiu:		89,186.37	37,100.93	10,000.29	12,917.39	149,204.98
TOTAL GENERAL (fara TVA):						149,204.98
TVA:	19.00%					28,348.95
TOTAL GENERAL:						177,553.93

OBIECTUL: Str. Fagului

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

1 TERASAMENTE

1.1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere internă si comanda hidraulică, în : ... pamant cu umiditate naturală, descărcare în autovehicule teren catg 3	100 mc	0.06	1,040.00	58.24
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	58.24
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant în spatii limitate, având sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc... în pamant cu umiditate naturală adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	1.40	173.58	243.01
				material:	1.24	1.74
				manopera:	172.34	241.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al ... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	12.60	8.00	100.80
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	100.80
1.4	TSF02B1	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag asezati orizontal, la sapaturi executate în spatii limitate, având latimea de 1.51- 2.50 m între maluri... adancimea sapaturii de 0.00-2 m interspatii între dulapi de 0.21-60 m	mp	14.00	14.54	203.61
				material:	1.56	21.77
				manopera:	12.99	181.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSA24A1	Epulzarea mecanică a apelor din sapaturi, în teren cu infiltratii puternice de apă, executate cu: ... motopompa de apă 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	1.00	50.00	50.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	50.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte înfăşurate în sapatura : grele	m	2.00	51.03	102.05
				material:	26.00	52.00
				manopera:	25.03	50.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
1.7	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	2.00	5.07	10.14
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	10.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	REFACERI					
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrare (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	1.61	98.15	158.03
				material:	53.53	86.18
				manopera:	36.75	59.17
				utilaj:	7.88	12.69
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrare (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	4.69	98.15	460.34
				material:	53.53	251.04
				manopera:	36.75	172.35
				utilaj:	7.88	36.96
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	0.70	144.23	100.96
				material:	78.91	55.24
				manopera:	52.27	36.59
				utilaj:	13.05	9.14
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	12.60	11.50	144.90
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	144.90
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc. aruncare desc. aruncare grupa 1-3 distanta 10m	tona	0.72	22.49	16.19
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	16.19
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	INSTALATII					
3.1	ACA12B1	Montare teava PVC mufata de 9m lungie, in pamant, in exteriorul cladirilor etans. cu garnituri cauciuc din 160	m	5.00	6.61	33.03
				material:	0.54	2.68
				manopera:	6.02	30.10
				utilaj:	0.05	0.25
				transport:	0.00	0.00
3.2	17000772840	Tub compactkit pvc m. strat mufa d.160x 4,0mm sn4 l3m	m	5.20	20.45	106.34
				material:	20.45	106.34
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	20029650	Sa pvc bransament 45° d.250x160mm	buc	1.00	260.19	260.19
				material:	260.19	260.19
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5=3x4	
OBIECTUL: Str. Fagului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
3.4	6712282	Cot PVC-u 30 gr DN 160 cod kgb160x30	buc	1.00	13.76	13.76
				material:	13.76	13.76
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	AcD101A01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu jgheab), avand:d=80cm, H=50cm, g=12cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	1.00	384.89	384.89
				material:	370.00	370.00
				manopera:	14.89	14.89
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcD102A03	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand:d=80cm, H=75cm, g=12cm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	187.10	187.10
				material:	169.99	169.99
				manopera:	17.11	17.11
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	AcD103A01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de reductie (cap tronconic), avand:D=80cm, d=62,5cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	172.92	172.92
				material:	165.00	165.00
				manopera:	7.92	7.92
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	AcD104B01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm	buc	2.00	79.81	159.62
				material:	75.38	150.75
				manopera:	4.44	8.87
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	AcD104A01	+Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm	buc	1.00	62.83	62.83
				material:	60.30	60.30
				manopera:	2.53	2.53
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	776.42	776.42
				material:	706.72	706.72
				manopera:	69.70	69.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	CA01D1	Turnarea betonului simplu în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea până la 35 m inclusiv	mc	0.23	121.20	27.27
				material:	0.94	0.21
				manopera:	116.27	26.16
				utilaj:	4.00	0.90
				transport:	0.00	0.00
3.11.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	0.23	270.00	61.24
3.12	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	0.55	20.00	11.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	20.00	11.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Str. Fagului					
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare					
3.13	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a instalatie infr. de apa din tevi pvc Montare in canal. inclusiv armaturi	m	5.00	2.22 11.09
				material:	0.00 0.00
				manopera:	2.22 11.09
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
3.14	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	1.00	250.00 250.00
				material:	0.00 0.00
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	250.00 250.00
				transport:	0.00 0.00
3.15	TRA02A05	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...5 km.	tona	2.30	8.00 18.40
				material:	0.00 0.00
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	8.00 18.40
		procent	material	manopera	utilaj transport total
Cheltuieli directe:			2,535.14	955.98	418.17 275.10 4,184.38
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)		2.2500 %	0.00	21.51	0.00 0.00 21.51
Total inclusiv Cheltuieli directe:			2,535.14	977.49	418.17 275.10 4,205.89
Cheltuieli indirecte		8.0000 %	202.81	78.20	33.45 22.01 336.47
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:			2,737.95	1,055.69	451.62 297.11 4,542.36
Profit		5.0000 %	136.90	52.78	22.58 14.86 227.12
Total inclusiv Beneficiu:			2,874.85	1,108.47	474.20 311.96 4,769.48
TOTAL GENERAL (fara TVA):					4,769.48
TVA:		19.00%			906.20
TOTAL GENERAL:					5,675.68
OBIECTUL: Str. Fagului					

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Retea apa

1 TERASAMENTE

1.1	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	40.00	173.58	6,943.21
				material:	1.24	49.64
				manopera:	172.34	6,893.57
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 4	100 mc	35.50	1,300.00	46,150.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	46,150.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	715.00	8.00	5,720.23
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.23
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	5,720.00

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Retea apa						
1.4	TSF01C1	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag asezati orizontal, la sapaturi executate in spatii limitate, avand latimea de pana la 1.50 m intre maluri... adancimea sapaturii de 2.01-4 m, intre dulapi 0.21- 20 m	mp	200.00	21.09	4,218.28
				material:	2.72	543.40
				manopera:	18.37	3,674.88
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa, executate cu... motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	2.00	50.00	100.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	100.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	10.00	51.03	510.27
				material:	26.00	260.00
				manopera:	25.03	250.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	10.00	5.07	50.68
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	50.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	REFACERI					
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	110.00	98.15	10,797.00
				material:	53.53	5,887.83
				manopera:	36.75	4,042.37
				utilaj:	7.88	866.80
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	230.00	98.15	22,575.55
				material:	53.53	12,310.92
				manopera:	36.75	8,452.22
				utilaj:	7.88	1,812.40
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11A1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare si innoiroire;	mc	55.00	157.04	8,637.42
				material:	86.87	4,777.85
				manopera:	57.02	3,136.32
				utilaj:	13.15	723.25
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al... materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 10 km.	tona	635.00	11.50	7,302.50
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	7,302.50
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa... 1-3 distanta 10m	tona	1.00	22.49	22.49
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	22.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	INSTALATII					

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Retea apa						
1.1	CQ16B#-2	Foraj rotativ cu circulatie directa de noroi bentonitic pentru consolidari si etansari de terenuri cu diametrul de la 130 la 200 mm, netubat, exclusiv prepararea si recircularea noroiului...teren categoria II	m	10.00	411.58	4,115.76
				material:	37.65	376.52
				manopera:	58.92	589.25
				utilaj:	315.00	3,150.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	11292149	Teava PE100.SDR 17 PN 10 D=200x11.90mm	buc	10.00	86.67	866.70
				material:	86.67	866.70
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	6701129	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 110x6.2 cod 64000092	m	10.00	28.55	285.50
				material:	28.55	285.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	RPAC18A1	Taierea in sant cu flacara oxiacetilenica a bucatilor din otel avand diam....200 mm	buc	1.00	22.98	22.98
				material:	3.34	3.34
				manopera:	19.64	19.64
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	RPSF01A1	Golirea instalatiei de apa...in vederea executarii reparatiilor	10 m	5.00	1.27	6.33
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.27	6.33
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.2	ACB08C1 (ASIM)	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin sudura, avand diametrul de 90-110mm	m	450.00	7.97	3,585.60
				material:	1.80	810.00
				manopera:	3.17	1,425.60
				utilaj:	3.00	1,350.00
				transport:	0.00	0.00
3.2.L	6701129	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 110x6.2 cod 64000092	m	456.75	28.55	13,040.21
	ACB08C1 (ASIM)	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin sudura, avand diametrul de 90-110mm	m	25.00	7.97	199.20
				material:	1.80	45.00
				manopera:	3.17	79.20
				utilaj:	3.00	75.00
				transport:	0.00	0.00
L	6701128	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 90x5.1 cod 64000091	m	25.38	19.00	482.13
3.4	W2H05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	450.00	1.89	848.34
				material:	0.62	278.10
				manopera:	1.27	570.24
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	EB01A1 (asim)	Montat conductor insofitor din cupru	m	450.00	1.60	720.94
				material:	0.65	293.26
				manopera:	0.95	427.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Retea apa

3.6	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	61.54	307.68
				material:	3.66	18.29
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	30.00	150.00
				transport:	0.00	0.00
3.6.L	20020228	Mufa electrosudabila <safeKIT> pehd d.110	buc	5.00	52.25	261.25
	ACE09D1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.) dn: 100	buc	3.00	17.39	52.18
				material:	0.00	0.00
				manopera:	17.39	52.18
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
L	4505292	Robinet sert.pana nf pu am PN = 10 D = 100 225 n-5313	buc	3.00	725.00	2,175.00
	ACE09D1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.) dn: 100	buc	1.00	17.39	17.39
				material:	0.00	0.00
				manopera:	17.39	17.39
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
L	1700039970-8	Teu cu flanse waterkit fonta d.100/100	buc	1.00	668.04	668.04
	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	61.38	306.89
				material:	3.50	17.50
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	30.00	150.00
				transport:	0.00	0.00
L	20013912	Adaptor de flansa PE 100 D= 110-SDR17	buc	5.00	50.00	250.00
	ACB05C1	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 100 mm si pr 2,5- 6 at.	buc	7.00	28.19	197.36
				material:	0.00	0.00
				manopera:	28.19	197.36
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
L	6607587	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 100 M 100-500 g2x4 s1733	buc	7.07	8.90	62.92
L	5802001	Surub cap hexagonal precis M 16 x100 gr. 5.8-s4272	buc	28.00	10.00	280.00
L	5843146	Piulita hexagonala speciala s 4071 OL 37 M 16	buc	28.00	1.10	30.80
	4318826	Flansa libera otel pentru cond pehd pn10 dn110 cod 66402008	buc	5.00	75.00	375.00
				material:	75.00	375.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

4 HIDRANT

4.1	ACE01A1 (asim)	Hidrant subteran de incendiu avand d: 80 mm	buc	5.00	1,546.70	7,733.52
				material:	1,460.54	7,302.68
				manopera:	86.17	430.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Cireșului						
STADIUL FIZIC: Retea apa						
4.2	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	10.00	61.54	615.36
				material:	3.66	36.58
				manopera:	27.88	278.78
				utilaj:	30.00	300.00
				transport:	0.00	0.00
4.2.L	20020228	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d.110	buc	10.00	52.25	522.50
4.3	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	60.86	304.32
				material:	2.99	14.93
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	30.00	150.00
				transport:	0.00	0.00
4.3.L	20020227	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d. 90	buc	5.00	42.65	213.25
4.4	AcE09D1 [ASIM2]	Sudura prin electrofuziune teu electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	5.00	84.08	420.39
				material:	11.20	56.00
				manopera:	27.88	139.39
				utilaj:	45.00	225.00
				transport:	0.00	0.00
4.4.L	6714910	Teu redus pe80 pentru sudura pn6 dn110x90 cod 66230009	buc	5.00	160.00	800.00
4.5	AcE09D1 [ASIM 2]	Sudura prin electrofuziune capat flanse din PEHD D = 90-110mm	buc	5.00	35.70	178.49
				material:	1.76	8.80
				manopera:	13.94	69.70
				utilaj:	20.00	100.00
				transport:	0.00	0.00
4.5.L	20019546	Capat flansa apa/gaz pe100 d. 90 sdr17	buc	5.00	25.13	125.65
4.6	ACB10C1	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 100	buc	5.00	52.36	261.78
				material:	8.32	41.60
				manopera:	28.20	140.98
				utilaj:	15.84	79.20
				transport:	0.00	0.00
4.6.L	4427221	Flansa plata libera otel pentru pehd DN 90 cod 66402007	buc	5.00	63.00	315.00
4.7	ACB05B1	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 80 mm si pn 2,5,6 at.	buc	10.00	28.19	281.95
				material:	0.00	0.00
				manopera:	28.19	281.95
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.7.L	6607575	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 80 M 100-500 g2x4 s1733	buc	10.10	8.50	85.85
4.7.L	5801916	Surub cap hexagonal precis M 16 x 80 gr. 5.8 s4272	buc	40.00	8.30	332.00
4.7.L	5843146	Piulita hexagonala speciala s.4071 OL 37 M 16	buc	40.00	1.10	44.00
5	PROBE					
5.1	ACE07C1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 100	100.m	4.50	80.60	362.68
				material:	17.24	77.56
				manopera:	63.36	285.12
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4				
OBIECTUL: Str. Ciresului									
STADIUL FIZIC: Retea apa									
5.2	ACE07B1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 80	100 m	0.25	60.74	15.18			
				material:	11.00	2.75			
				manopera:	49.74	12.43			
				utilaj:	0.00	0.00			
				transport:	0.00	0.00			
5.3	ACB13C1	Inchidere capete conducta otel pentru proba presiune avand dn 100	buc	2.00	265.61	531.23			
				material:	2.82	5.63			
				manopera:	253.44	506.88			
				utilaj:	9.36	18.72			
				transport:	0.00	0.00			
5.3.L	3110325	Teava pentru constructii fara sudura LC 114 x 8 / OLT 35 s 404/2	m	1.00	54.50	54.50			
				procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltufeli directe:					54,488.47	32,472.15	55,400.37	13,022.50	155,383.49
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25							
Alte cheltufeli directe:									
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)		2.2500 %			0.00	730.62	0.00	0.00	730.62
Total inclusiv Cheltufeli directe:					54,488.47	33,202.78	55,400.37	13,022.50	156,114.11
Cheltufeli indirecte		8.0000 %			4,359.08	2,656.22	4,432.03	1,041.80	12,489.13
Total inclusiv Cheltufeli indirecte:					58,847.54	35,859.00	59,832.40	14,064.30	168,603.24
Profit		5.0000 %			2,942.38	1,792.95	2,991.62	703.22	8,430.16
Total inclusiv Beneficiu:					61,789.92	37,651.95	62,824.02	14,767.52	177,033.41
TOTAL GENERAL (fara TVA):									177,033.41
TVA:		19.00%							33,636.35
TOTAL GENERAL:									210,669.76

OBIECTUL: Str. Ciresului**STADIUL FIZIC: Bransamente apa**

1	TERASAMENTE					
1.1	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg-4	100 mc	0.04	1,300.00	52.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	52.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc., in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	0.14	173.58	24.30
				material:	1.24	0.17
				manopera:	172.34	24.13
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al ... pamantului sau molezelui cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	4.40	8.00	35.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	35.20

2 REFACERI

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	0.65	98.15	63.80
				material:	53.53	34.79
				manopera:	36.75	23.89
				utilaj:	7.88	5.12
				transport:	0.00	0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (bafast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	1.90	98.15	186.49
				material:	53.53	101.70
				manopera:	36.75	69.82
				utilaj:	7.88	14.97
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11A1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra mca sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare si innoire;	mc	0.20	157.04	31.41
				material:	86.87	17.37
				manopera:	57.02	11.40
				utilaj:	13.15	2.63
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	4.40	11.50	50.60
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	50.60
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc. aruncare desc. aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	0.29	22.49	6.52
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	6.52
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3 INSTALATII						
3.1	ACA12A (+asim)	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu mansoni de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 20-25mm	m	5.00	9.29	46.45
				material:	1.95	9.77
				manopera:	6.34	31.68
				utilaj:	1.00	5.00
				transport:	0.00	0.00
3.1.L	6701122	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 25x1.6-cod 64000085	m	5.10	3.25	16.58
3.2	W2H05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	5.10	1.89	9.61
				material:	0.62	3.15
				manopera:	1.27	6.46
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	EB01A1 (asim)	Montat conductor insotitor din cupru	m	5.10	1.60	8.17
				material:	0.65	3.32
				manopera:	0.95	4.85
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	AcA62D+	Sudura prin electrofuziune sa/teu bransament electrosudabil cu/fara colier din PEHD - VALROM...D = 90- 160 mm	buc	1.00	17.21	17.21
				material:	0.00	0.00
				manopera:	15.21	15.21
				utilaj:	2.00	2.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Cireșului						
STADIUL FIZIC: Bransamente-apa						
3.5	1700031997 0	Teu bransament cu colier d=110x25	buc	1.00	173.35	173.35
				material:	173.35	173.35
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcA54A+ (ASIM)	Sudura cap la cap fitting din PEHD PE100 SDR 17 cu 2 imbinari. D = 20 - 50 mm.	buc	2.00	150.12	300.23
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.12	72.23
				utilaj:	114.00	228.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	20010127	Mufa electrosudabila pehd dn=25mm	buc	2.00	8.50	17.00
				material:	8.50	17.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	11804882	Racord FI 25 x 3/4	buc	1.00	44.30	44.30
				material:	44.30	44.30
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	AcA65B+	Imbinare fitting de compresiune din PEHD VALROM cu 2 imbinari (racord/cot tip FE sau FI)...D = 25-32 x 3/4"	buc	2.00	5.37	10.74
				material:	0.93	1.87
				manopera:	4.44	8.87
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9.L	20020489	Racord <waterkit> compres.d. 25x3/4.fi	buc	2.00	5.20	10.40
3.10	IC34C1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevi. otel piesele fiind cu 2 insurub. pentru d=3/4" toli	buc	4.00	8.80	35.19
				material:	1.83	7.31
				manopera:	6.97	27.88
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	4123164	Niplu normal zincat DN 3/4 cod 45028003	buc	2.00	3.30	6.60
				material:	3.30	6.60
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.12	4113845	Reducie zincata fi-fe DN 3/4x1/2 cod 45024103	buc	2.00	3.75	7.50
				material:	3.75	7.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.13	IC34B1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevi. otel piesele fiind cu 2 insurub. pentru d=1/2" toli	buc	1.00	6.47	6.47
				material:	1.40	1.40
				manopera:	5.07	5.07
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
3.14	4123114	Niplu normal zincat DN 1/2 cod 45028002	buc	1.00	2.55
				material:	2.55
				manopera:	0.00
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.15	IC34M1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevi. otel piesele fiind cu 3 insurub. pentru d=3/4 toli	buc	1.00	16.05
				material:	2.74
				manopera:	13.31
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.16	4114614	Teu redus zincat DN 3/4x1/2x3/4 cod 45r13008	buc	1.00	5.65
				material:	5.65
				manopera:	0.00
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.17	SD10B1	Robinet... trecere din am. pentru tevi plumb cu d=3/4, roata manevra bachelita, simbol a 83-3/4	buc	2.00	61.08
				material:	38.90
				manopera:	22.18
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.17	L4204427	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 3/4"	buc	2.00	20.95
3.18	SD10A1	Robinet... de trecere din alama pentru tevi de plumb, cu diametrul d=3/8 sau d=1/2 toli	buc	1.00	47.48
				material:	29.42
				manopera:	18.06
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.18	L4204422	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 1/2"	buc	1.00	15.10
3.19	ACE12A1	Montare contor de apa cu palete avand d 15 mm	buc	1.00	46.45
				material:	10.02
				manopera:	36.43
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.20	20032489	APOMETRU DN15	buc	1.00	110.70
				material:	110.70
				manopera:	0.00
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.21	AcD101A03 + (asim1)	Camine prefabricate din beton pentru apa, avand d=80cm, H=130 cm, g=12cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	1.00	674.46
				material:	645.00
				manopera:	29.46
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00
3.22	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	776.42
				material:	706.72
				manopera:	69.70
				utilaj:	0.00
				transport:	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: Bransamente apa							
3.23	ACE07A1	Spalarea si desinfectarea conductelor de 100 m alimentare cu apa avand dn 50	0.05	54.07	2.70		
		material:		4.33	0.22		
		manopera:		49.74	2.49		
		utilaj:		0.00	0.00		
		transport:		0.00	0.00		
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
			2,104.42	521.80	309.72	85.80	3,021.74
Cheltuieli directe:							
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25							
Alte cheltuieli directe:							
Contributie:	2.2500 %	0.00	11.74	0.00	0.00		11.74
asiguratorie pentru munca (CAM)							
Total inclusiv Cheltuieli directe:		2,104.42	533.54	309.72	85.80		3,033.49
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	168.35	42.68	24.78	6.86		242.68
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		2,272.77	576.23	334.50	92.66		3,276.16
Profit	5.0000 %	113.64	28.81	16.73	4.63		163.81
Total inclusiv Beneficiu:		2,386.41	605.04	351.23	97.30		3,439.97
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:	19.00 %						653.59
TOTAL GENERAL:							
							4,093.56

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)

1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere internă si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.12	1,040.00	124.80
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	124.80
				transport:	0.00	0.00
2	TSA01D2	Sapatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc... in pamant imbibat cu apa aruncarea in depozit sau vehicul la H<0.6 m teren foarte tare	mc	1.50	109.30	163.94
				material:	0.00	0.00
				manopera:	109.30	163.94
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	TRA01A01P	Transportul rutier al ... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 1 km	tona	24.30	4.20	102.07
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	4.20	102.06
4	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	0.58	138.92	80.57
				material:	0.47	0.27
				manopera:	115.95	67.25
				utilaj:	22.50	13.05
				transport:	0.00	0.00
4.L	11540336	Beton C32/40 (Bc 40) B500, beton cu aditivi lucrabilitate T3(8+/-2)	mc	0.58	450.00	263.09
5	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	0.29	138.92	40.15
				material:	0.47	0.14
				manopera:	115.95	33.51
				utilaj:	22.50	6.50
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI_CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)						
5.L	2100945	BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622	MC	0.29	255.00	74.28
6	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pana la 30 cm inclusiv;	mc	2.60	138.92	361.18
				material:	0.47	1.22
				manopera:	115.95	301.47
				utilaj:	22.50	58.50
				transport:	0.00	0.00
6.L	2100969	BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622	MC	2.62	285.00	746.93
7	TRA06A20	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =20km	tona	7.00	26.40	184.80
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	26.40	184.80
8	CD06A1 (asim)	Zidarie din boltari de fundatie 500x250x200 mm	mc	2.00	563.30	1,126.61
				material:	400.47	800.94
				manopera:	162.84	325.67
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8.L	2101183	MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	MC	0.20	255.00	51.00
9	CZ0302K1	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat in elemente de constructii turnate in cofraje, exclusiv cele executate in cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereti, grinzi, stalpi si diafragme la constructii obisnuite, in ateliere de santier, PC 52 D = 10 - 16 m	kg	168.00	8.98	1,507.86
				material:	8.12	1,364.16
				manopera:	0.86	143.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10	CL21A1	Confectii metalice diverse inglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	kg	5.00	4.62	23.09
				material:	0.50	2.50
				manopera:	4.12	20.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10.L	6309886	CONFECTII METALICE INGLOBATE INBETON	KG	5.00	6.00	30.00
11	IZF05B1	Strat hidroizolant executat la cald la cuve, rezervoare, bazine, subsoluri, radiere, canale, camine de vizitare, sau alte lucrari asemanatoare, construite pe terenuri cu ape freatice, executate cu carton bitumat tip * si mastic de bitum tip H 80/90, la pereti drepti	mp	13.00	23.50	305.45
				material:	17.64	229.37
				manopera:	5.70	74.13
				utilaj:	0.15	1.95
				transport:	0.00	0.00
11.L	2601204	@MEMBRANA HIDROIZOL PE POLIESTERDERBIGUM SP 4 MM	MP	14.69	7.50	110.18
12	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	1,600.65	1,600.65
				material:	1,530.96	1,530.96
				manopera:	69.70	69.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = ...20 km.	tona	1.90	16.80	31.92
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	16.80	31.92

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW1 (1.0 x 1.0 x 1.8)						
14	TSA24C1	Epulzarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa, executate cu... motopompa de apa de joasa presiune montata pe tractor U650, debit 200-500 Mc/h.	ora	1.00	90.00	90.00
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	90.00	90.00	90.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
15	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	8.77	98.15	860.82
			material:	53.53	469.42	469.42
			manopera:	36.75	322.29	322.29
			utilaj:	7.88	69.11	69.11
			transport:	0.00	0.00	0.00
16	TRA01A20	Transportul rutier al... materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	16.00	23.00	368.00
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	23.00	368.00	368.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		5,674.44	1,522.26	363.91	686.78	8,247.39

Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25

Alte cheltuieli directe:

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	34.25	0.00	0.00	34.25
Total inclusiv Cheltuieli directe:		5,674.44	1,556.51	363.91	686.78	8,281.64
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	453.96	124.52	29.11	54.94	662.53
Total inclusiv Cheltuieli Indirecte:		6,128.40	1,681.03	393.02	741.72	8,944.17
Profit	5.0000 %	306.42	84.05	19.65	37.09	447.21
Total inclusiv Beneficiu:		6,434.82	1,765.08	412.67	778.81	9,391.38
TOTAL GENERAL (fara TVA):						9,391.38
TVA:	19.00%					1,784.36
TOTAL GENERAL:						11,175.74

OBIECTUL: Str. Ciresului**STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)**

1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3.	100 mc	0.14	1,040.00	145.60
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	1,040.00	145.60	145.60
			transport:	0.00	0.00	0.00
2	TSA01D2	Sapatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc... in pamant imbibat cu apa aruncarea in depozit sau vehicul la H<0.6 m teren foarte tare.	mc	1.75	109.30	191.27
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	109.30	191.27	191.27
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
3	TRA01A01P	Transportul rutier al... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 1 km	tona	28.35	4.20	119.08
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	4.20	119.07	119.07

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI_CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)						
4	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	0.60	138.92	83.35
				material:	0.47	0.28
				manopera:	115.95	69.57
				utilaj:	22.50	13.50
				transport:	0.00	0.00
4.L	11540336	Beton C32/40 (Bc 40) B500 , beton cu aditivi lucrabilitate T3(8+/-2)	mc	0.60	450.00	272.16
5	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	0.37	138.92	51.95
				material:	0.47	0.18
				manopera:	115.95	43.36
				utilaj:	22.50	8.42
				transport:	0.00	0.00
5.L	2100945	BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622	MC	0.38	255.00	96.13
6	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	3.22	138.92	447.87
				material:	0.47	1.51
				manopera:	115.95	373.82
				utilaj:	22.50	72.54
				transport:	0.00	0.00
6.L	2100969	BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622	MC	3.25	285.00	926.19
7	TRA06A20	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =20km	tona	8.70	26.00	226.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	26.00	226.20
8	CD06A1 (asim)	Zidarie din boltari de fundatie 500x250x200 mm	mc	2.40	563.30	1,351.93
				material:	400.47	961.12
				manopera:	162.84	390.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8.L	2101183	MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	MC	0.24	255.00	61.20
9	CZ0302K1	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat in elemente de constructii turnate in cofraje, exclusiv cele executate in cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereti, grinzi, stalpi si diafragme la constructii obisnuite, in ateliere de santier, PC 52 D = 10 - 16 m	kg	202.30	8.98	1,815.72
				material:	8.12	1,642.68
				manopera:	0.86	173.04
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10	CL21A1	Confectii metalice diverse inglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	kg	5.00	4.62	23.09
				material:	0.50	2.50
				manopera:	4.12	20.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10.L	6309886	CONFECTII METALICE INGLOBATE INBETON	KG	5.00	6.00	30.00
11	IZF05B1	Strat hidroizolant executat la cald la cuve, rezervoare, bazine, subsoluri, radiere, canale, camine de vizitare, sau alte lucrari asemanatoare, construite pe terenuri cu ape freatice, executate cu carton bitumat tip * si mastic de bitum tip H 80/90, la pereti drepti	mp	14.70	23.50	345.40
				material:	17.64	259.37
				manopera:	5.70	83.83
				utilaj:	0.15	2.21
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CW2 (1.0 x 1.5 x 1.8)							
11.L	2601204	@MEMBRANA HIDROIZOL PE POLIESTERDERBIGUM SP 4 MM	MP	16.61	7.50	124.58	
12	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	1,600.65	1,600.65	
				material:	1,530.96	1,530.96	
				manopera:	69.70	69.70	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
13	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	2.30	11.50	26.45	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	11.50	26.45	
14	TSA24B1	Epulzarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu...electropompa de apa de 8.1-14 Kw,monoetajata,de joasa presiune	ora	1.00	30.00	30.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	30.00	30.00	
				transport:	0.00	0.00	
15	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoara, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	9.45	98.15	927.56	
				material:	53.53	505.82	
				manopera:	36.75	347.28	
				utilaj:	7.88	74.47	
				transport:	0.00	0.00	
16	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	17.01	11.50	195.62	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	11.50	195.62	
		procent:	material:	manopera:	utilaj:	transport:	total:
Cheltuieli directe:			6,414.67	1,763.26	346.73	567.34	9,092.00
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM):	2.2500 %	0.00	39.67	0.00	0.00	39.67	
Total inclusiv Cheltuieli directe:		6,414.67	1,802.94	346.73	567.34	9,131.67	
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	513.17	144.23	27.74	45.39	730.53	
Total inclusiv Cheltuieli Indirecte:		6,927.85	1,947.17	374.46	612.72	9,862.20	
Profit	5.0000 %	346.39	97.36	18.72	30.64	493.11	
Total inclusiv Beneficiu:		7,274.24	2,044.53	393.19	643.36	10,355.31	
TOTAL GENERAL (fara TVA):						10,355.31	
TVA:		19.00%				1,967.51	
TOTAL GENERAL:						12,322.82	

OBIECTUL: Str. Ciresului

STADIUL FIZIC: Retea canal

1 TERASAMENTE

1.3	TSC03H1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere internă si comanda hidraulica, în ...pământ cu umiditate naturala,descarcare în autovehicule teren catg 4	100 mc	12.80	1,300.00	16,640.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,300.00	16,640.00
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Str. Ciresului					
STADIUL FIZIC: Retea canal					
1.4	TSA04G1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	100.00	173.58 17,358.02
				material:	1.24 124.10
				manopera:	172.34 17,233.92
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
1.5	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km	tona	2,490.00	8.00 19,920.79
				material:	0.00 0.00
				manopera:	0.00 0.79
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	8.00 19,920.00
1.6	TSP02D1	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de 1.51 - 2.50 m intre maluri...adancimea sapaturii de 2.01-4 m interspatii intre dulapi de 0.21-0.60 m	mp	2,350.00	16.47 38,696.51
				material:	1.58 3,705.95
				manopera:	14.89 34,990.56
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
1.7	TSA24A1	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu:...motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	5.00	50.00 250.00
				material:	0.00 0.00
				manopera:	0.00 0.00
				utilaj:	50.00 250.00
				transport:	0.00 0.00
1.8	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura: grele	m	10.00	51.03 510.27
				material:	26.00 260.00
				manopera:	25.03 250.27
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	10.00	5.07 50.68
				material:	0.00 0.00
				manopera:	5.07 50.68
				utilaj:	0.00 0.00
				transport:	0.00 0.00
REFACERI					
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	270.00	98.15 26,501.73
				material:	53.53 14,451.96
				manopera:	36.75 9,922.18
				utilaj:	7.88 2,127.60
				transport:	0.00 0.00
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	915.00	98.15 89,811.42
				material:	53.53 48,976.07
				manopera:	36.75 33,625.15
				utilaj:	7.88 7,210.20
				transport:	0.00 0.00
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra mc sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoire;	mc	195.00	144.23 28,125.63
				material:	78.91 15,387.84
				manopera:	52.27 10,193.04
				utilaj:	13.05 2,544.75
				transport:	0.00 0.00

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Sfr. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Retea canal						
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	2,210.00	11.50	25,415.00
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	11.50	25,415.00	0.00
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc. aruncare desc. aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	1.00	22.49	22.49
			material:	0.00	0.00	0.00
			manopera:	22.49	22.49	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
3 INSTALATII						
	ACA16B1	Montare tuburi scurgere lib. din PAFS prin infas. sau centrifug. in pamant, exterioare clad. Cu mf+cep p. avand dn 250.	m	480.00	15.67	7,521.24
			material:	0.49	237.33	0.00
			manopera:	15.17	7,283.90	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
L	6701931	Tub ropafs pres. rez.chim.stand.10g 6 mx 250. nli7092	buc	81.60	1,740.00	141,984.00
L	6607628	Garnitura de etansare ans plan.pn6/2,5 D buc. = 250 M 100-500 g2x4 s1733	buc	81.60	15.00	1,224.00
3.3	AcD101A04 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu jgheab), avand:d=100cm, H=60cm, g=15cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	15.00	498.06	7,470.86
			material:	480.00	7,200.00	0.00
			manopera:	18.06	270.86	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
	AcD102B04 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element drept (tip inel), avand:d=100cm, H=100cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	10.00	377.50	3,774.98
			material:	341.70	3,417.00	0.00
			manopera:	35.80	357.98	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
	AcD102B03 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element drept (tip inel), avand:d=100cm, H=75cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	5.00	298.28	1,491.39
			material:	271.35	1,356.75	0.00
			manopera:	26.93	134.64	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
3.4	AcD102B01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element drept (tip inel), avand:d=100cm, H=25cm, g=12cm, imbinare fara garnitura	buc	2.00	166.50	333.00
			material:	160.80	321.60	0.00
			manopera:	5.70	11.40	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
3.8	AcD103A03 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de reductie (cap tronconic), avand:D=100cm, d=80cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	15.00	248.31	3,724.58
			material:	235.00	3,525.00	0.00
			manopera:	13.31	199.58	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00
3.9	AcD104B01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm	buc	6.00	79.81	478.86
			material:	75.38	452.25	0.00
			manopera:	4.44	26.61	0.00
			utilaj:	0.00	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Str. Ciresului							
STADIUL FIZIC: Retea canal							
3.10	AcD104A01	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm	buc	15.00	62.83	942.52	
				material:	60.30	904.50	
				manopera:	2.53	38.02	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.11	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	15.00	776.42	11,646.29	
				material:	706.72	10,600.85	
				manopera:	69.70	1,045.44	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.12	CA01D1	Turnarea betonului simplu în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea pâna la 35 m inclusiv	mc	5.00	121.20	606.01	
				material:	0.94	4.68	
				manopera:	116.27	581.33	
				utilaj:	4.00	20.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.12	L2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	5.04	270.00	1,360.80	
3.13	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	12.00	20.00	240.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	20.00	240.00	
3.14	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a Instalatie într...de apa,din tevi pvc Montare în canal, inclusiv armaturi	m	480.00	2.22	1,064.45	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	2.22	1,064.45	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.15	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	15.00	250.00	3,750.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	250.00	3,750.00	
				transport:	0.00	0.00	
3.16	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist. = ...10 km.	tona	42.00	20.00	840.00	
				material:	0.00	0.00	
				manopera:	0.00	0.00	
				utilaj:	0.00	0.00	
				transport:	20.00	840.00	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:			255,494.68	117,303.31	32,542.55	46,415.00	451,755.54
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)		2.2500 %	0.00	2,639.32	0.00	0.00	2,639.32
Total inclusiv Cheltuieli directe:			255,494.68	119,942.63	32,542.55	46,415.00	454,394.86
Cheltuieli indirecte		8.0000 %	20,439.57	9,595.41	2,603.40	3,713.20	36,351.59
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:			275,934.25	129,538.05	35,145.95	50,128.20	490,746.45
Profit		5.0000 %	13,796.71	6,476.90	1,757.30	2,506.41	24,537.32
Total inclusiv Beneficiu:			289,730.96	136,014.95	36,903.25	52,634.61	515,283.77
TOTAL GENERAL (fara TVA):							515,283.77

STADIUL FIZIC: Retea canal

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Str. Cireşului					
STADIUL FIZIC: Retea canal					
TVA:	19.00%				97,903.92
TOTAL GENERAL:					613,187.69

OBIECTUL: Str. Cireşului
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare**1 TERASAMENTE**

1.1	TSC03G1	Săpătură mecanică cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere internă şi comandă hidraulică, în ... pământ cu umiditate naturală, descărcare în autovehicule teren: catg 3	100 mc	0.06	1,040.00	58.24
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	58.24
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSA04G1	Săpătură manuală de pământ în spaţii limitate, având sub 1 m lăţime şi maximum 4.50 m adâncime, executată cu sprijiniri, cu evacuare manuală, la fundaţii, canale, drumuri etc... în pământ cu umiditate naturală adâncimea săpăturii 1.5-3 teren foarte tare	mc	1.40	173.58	243.01
				material:	1.24	1.74
				manopera:	172.34	241.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	TRA01A05P	Transportul rutier al ... pământului sau molozului cu autobasculantă dist. = 5 km	tona	12.60	8.00	100.80
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	100.80
1.4	TSF02B1	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag așezați orizontal, la săpături executate în spații limitate, având lăţimea de 1.51-2.50 m între maluri... adâncimea săpăturii de 0.00-2 m interspații între dulapi de 0.21-60 m	mp	14.00	14.54	203.61
				material:	1.56	21.77
				manopera:	12.99	181.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSA24A1	Epuizarea mecanică a apelor din săpături, în teren cu infiltrații puternice de apă, executate cu... motopompa de apă 6.6-12 Kw (9-16 CP)	ora	1.00	50.00	50.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	50.00	50.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri și conducte înfășurate în săpătură: grele	m	2.00	51.03	102.05
				material:	26.00	52.00
				manopera:	25.03	50.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	ACE16A1	Montarea parapetelor și podetelor metalice de inventar la sanaturi pentru conducte	m	2.00	5.07	10.14
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.07	10.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

2 REFACERI

2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), având funcția de rezidență filtrantă, izolatoare, antigelivă și anticăpilară, cu asternere manuală;	mc	1.61	98.15	158.03
				material:	53.53	86.18
				manopera:	36.75	59.17
				utilaj:	7.88	12.69
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
2.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	4.69	98.15	460.34
				material:	53.53	251.04
				manopera:	36.75	172.35
				utilaj:	7.88	36.96
				transport:	0.00	0.00
2.3	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra mca sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoire;	mc	0.70	144.23	100.96
				material:	78.91	55.24
				manopera:	52.27	36.59
				utilaj:	13.05	9.14
				transport:	0.00	0.00
2.4	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 10 km.	tona	12.60	11.50	144.90
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	11.50	144.90
2.5	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc. aruncare desc. aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	0.72	22.49	16.19
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.49	16.19
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
INSTALATII						
3.1	ACA12B1	Montare teava PVC mufata de 9m lungie, in pamant, in exteriorul cladirilor etans, cu garnituri cauciuc dn 160	m	5.00	6.61	33.03
				material:	0.54	2.68
				manopera:	6.02	30.10
				utilaj:	0.05	0.25
				transport:	0.00	0.00
3.2	17000772840	Tub compactit pvc m.strat mufa d.160x4,0mm sn4 i3m	m	5.20	20.45	106.34
				material:	20.45	106.34
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	20029650	Sa pvc bransament 45° d.250x160mm	buc	1.00	260.19	260.19
				material:	260.19	260.19
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	6712282	Cot PVC-u 30 gr DN 160 cod kgb160x30	buc	1.00	13.76	13.76
				material:	13.76	13.76
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	AcD101A01	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare - element de baza (radier cu jgheab), avand d=80cm, H=50cm, g=12cm, pentru imbinare cu garnitura	buc	1.00	384.89	384.89
				material:	370.00	370.00
				manopera:	14.89	14.89
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

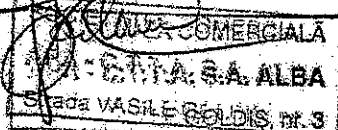
0	1	2	3	4	5=3x4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
3.6	AcD102A03 *	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element drept (tip inel), avand: d=80cm, H=75cm, g=12cm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	187.10	187.10
				material:	169.99	169.99
				manopera:	17.11	17.11
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	AcD103A01 *	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de reductie (cap tronconic), avand: D=80cm, d=62,5cm, g=12mm, imbinare cu garnitura	buc	1.00	172.92	172.92
				material:	165.00	165.00
				manopera:	7.92	7.92
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	AcD104B01 *	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=10cm	buc	2.00	79.81	159.62
				material:	75.38	150.75
				manopera:	4.44	8.87
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	AcD104A01 *	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si H=5cm	buc	1.00	62.83	62.83
				material:	60.30	60.30
				manopera:	2.53	2.53
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	776.42	776.42
				material:	706.72	706.72
				manopera:	69.70	69.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	CA01D1	Turnarea betonului simplu in straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc. la constructii cu inaltimea pâna la 35 m inclusiv	mc	0.23	121.20	27.27
				material:	0.94	0.21
				manopera:	116.27	26.16
				utilaj:	4.00	0.90
				transport:	0.00	0.00
3.11.L	2100945	Beton de ciment B 150 stas. 3622	mc	0.23	270.00	61.24
3.12	TRA06A10	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc-dist. =10km	tona	0.55	20.00	11.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	20.00	11.00
3.13	SF03A1	Efectuare proba de etans. la pres. a instalatie intr....de apa, din tevi pvc Montare in canal. inclusiv armaturi	m	5.00	2.22	11.09
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.22	11.09
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.14	AUT6729	Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	1.00	250.00	250.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	250.00	250.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Str. Ciresului						
STADIUL FIZIC: Racorduri de canalizare						
3.15	TRA02A05	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...5 km.	tona	2.30	8.00	18.40
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.00	18.40
procent		material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		2,535.14	955.98	418.17	275.10	4,184.38
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25				
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	21.51	0.00	0.00	21.51
Total inclusiv Cheltuieli directe:		2,535.14	977.49	418.17	275.10	4,205.89
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	202.81	78.20	33.45	22.01	336.47
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		2,737.95	1,055.69	451.62	297.11	4,542.36
Profit	5.0000 %	136.90	52.78	22.58	14.86	227.12
Total inclusiv Beneficiu:		2,874.85	1,108.47	474.20	311.96	4,769.48
TOTAL GENERAL (fara TVA):						4,769.48
TVA:		19.00%				906.20
TOTAL GENERAL:						5,675.68
TOTAL Cheltuieli directe:		407,894.54	187,491.67	98,618.22	72,718.62	766,723.05
TOTAL Recapitulatie:		54,657.87	29,907.73	13,214.84	9,744.29	107,524.74
TOTAL GENERAL (fara TVA):		462,552.41	217,399.41	111,833.06	82,462.91	874,247.79
TVA:		19.00%				166,107.08
TOTAL GENERAL:						1,040,354.87

Proiectant,

Executant

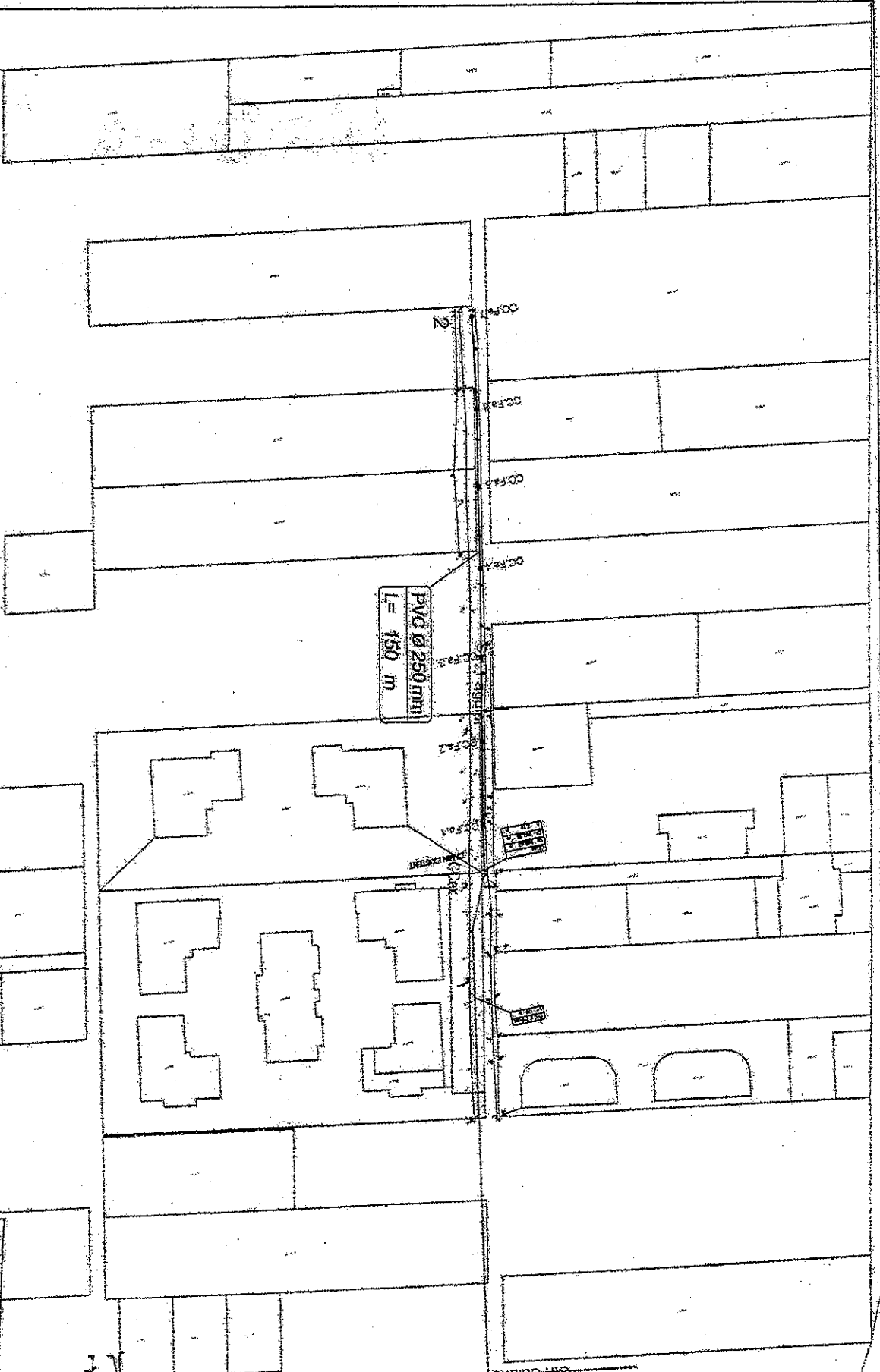


 S.C. ALBA S.A. ALBA

 strada VASILE GOLDIS, nr. 3



		S.C. APA CTTA S.A. ALBA		Extindere rețea apă și canalizare municip. Sebeș, Petrești - Str. Fabricii și Ciresului S.A.		S.C. SATEA COMERCIALA Ciresului S.A.		Președinte nr. 107/2022	
		Beneficiar: MUNICIPIUL SEBEȘ ASILE GOLD S. nr. 3							
	NUME	SEMNAȚ	Scara:	Plan de încadrare în zonă				Faza:	
Proiectat	Ing. Șandru Silviu		1:20.000					SF	
Desenat	Ing. Șandru Silviu		Data:					Plansa nr.:	
Verificat	Ing. Dreghici Dana		2022					H00	



Legendă:
 - - - - - Rețea canalizare existentă
 - - - - - Rețea canalizare proiectată
 CC. - - - - - Cămin canalizare proiectat



S.C. APA CITA S.A.
ALBA

Proiectat	ING. SANDU SILVIU	SEMNAL	11.11.2022
Desenat	ING. SANDU SILVIU		
Verificat	ING. DRAGHICI DANA		

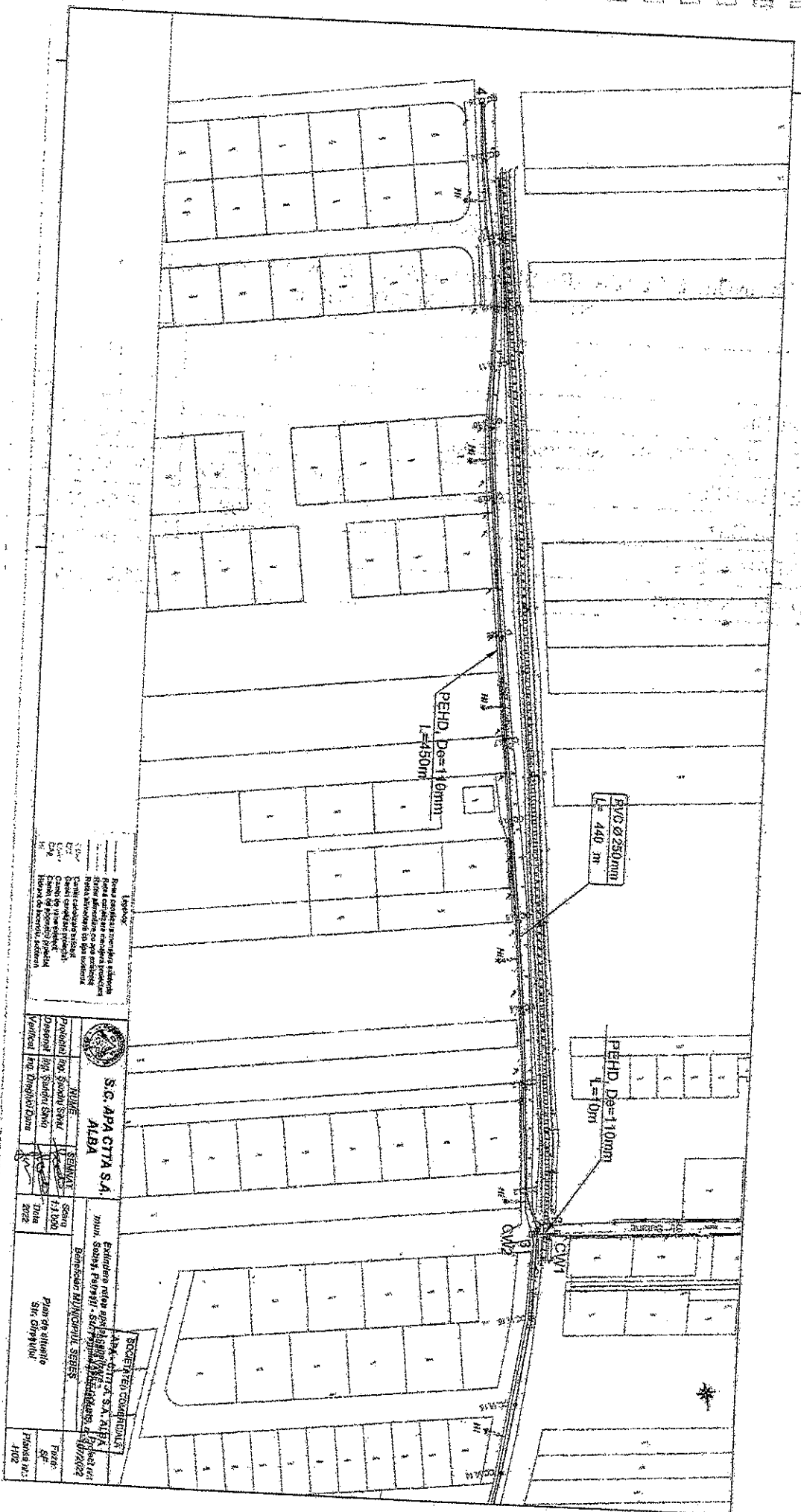
Eximiere, rețea apă și canalizare, ALBA
 mun. Săbăș, Pătrășcuț, Făgăraș și Cluj-Napoca
 Barănești MUNICIPIUL SEBES

SOCIETATEA COMERCIALĂ

Plan de situație
 Str. Făgăraș
 Planșă nr.:
 H01

Proiect nr.:
 107/2022

Faza: SF



Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA

Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA

Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA

Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA
 Proiectant: S.C. APACTA S.A.
 ALBA

Tabel avize

EXTINDERE RETEA APA SI CANALIZARE - MUN. SEBES, PETRESTI,
STR. FAGULUI SI CIRESULUI

Nr. crt.	Aviz	Nr.	Data
1	MEDIU	3812	05.04.2022
2	SC APA CTTA SA - Sucursala Sebes	953	23.03.2022
3	ELECTRICA	7040220309202	05.04.2022
4	E-on Gaz	378192109	06.04.2022
5	SPAP Sebes	2285	24.05.2022
6	Apele Romane	168	21.07.2022



Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA



Decizia etapei de evaluare inițială
Nr. 3812/ 05.04.2022

Ca urmare a solicitării depuse de **MUNICIPIUL SEBES** prin **SC APA CTTA SA Alba**, cu sediul în loc. Sebes, str. Piata Primariei, nr. 1, jud. Alba, pentru proiectul **“Extindere retea apa si canalizare – municipiul Sebes, Petresti, strazile Fagului si Ciresului”** propus a fi amplasat în **municipiul Sebes, strazile Fagului si Ciresului**, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu numărul 3812 din data de 28.03.2022,

- în urma verificării amplasamentului proiectului (după caz), a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

- având în vedere că:

- proiectul propus **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa 2, pct. 13, lit. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

- proiectul propus **nu intră** sub incidența articolului 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011 cu modificările și completările ulterioare,

- proiectul propus **nu intră** sub incidența prevederilor nr.48 și 54 din Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare,

Agenția pentru Protecția Mediului ALBA decide:

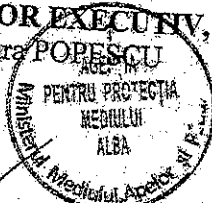
Necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul **“Extindere retea apa si canalizare – municipiul Sebes, Petresti, strazile Fagului si Ciresului”** propus a fi amplasat în **municipiul Sebes, Petresti, strazile Fagului si Ciresului**. Pentru continuarea procedurii titularul va depune la Agenția pentru Protecția Mediului Alba:

- *Memoriul de prezentare al proiectului*, completat conform conținutului - cadru prevăzut în anexa numărul 5 E a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Memoriul de prezentare va fi înaintat la Agenția pentru Protecția Mediului Alba pe suport de hârtie și în format electronic;

- *Dovada achitării tarifului* de 400 lei, aferent etapei de încadrare, în contul IBAN RO73TREZ0025032XXX000230, cod fiscal 5531224, Trezoreria Alba;

DIRECTOR EXECUTIV,

Mărioara POPESCU



ȘEF SERVICIU,
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,
Doina BĂRBAT

ȘEF BIROU
CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU,
Delia STANESCU

Întocmit: Claudia TOMA



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA
Strada Lalelelor nr.7B, Alba Iulia, județul Alba, Cod 510217

E-mail: office@apmab.anpm.ro; Tel. 0258.813290; Fax: 0258.813248

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA

DECIZIE ETAPA DE ÎNCADRARE

Nr. 3812/27.09.2022

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresată de **MUNICIPIUL SEBES**, cu sediul în jud. Alba, loc Sebes, Str. Piata Primariei, nr. 1., înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Alba cu numărul 3812/28.03.2022, în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, Agenția pentru Protecția Mediului ALBA decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul sesiunii CAT din data de 13.09.2022, că proiectul „**Extindere rețea apă și canalizare Municipiul Sebeș, Petrești – str. Fagului și Ciresului**”, propus a fi amplasat în localitatea Sebeș, Petrești – str. Fagului și Ciresului, jud. Alba, titular Municipiul Sebeș, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului.**

Justificarea prezentei decizii:

I. **Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:**

I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

- a) proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa 2, pct. 13, lit. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului
- b) justificare în raport cu criteriile din anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018:

1. Caracteristicile proiectului

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

a) *dimensiunea și concepția întregului proiect;*

În prezent pe strazile Fagului și Ciresului nu există rețea de canalizare, iar pe str. Ciresului nu există nici rețea de alimentare cu apă potabilă.

În prezent pe str. Fagului există rețea de canalizare doar parțial și astfel se propune extinderea rețelei cu conducte PVC K-GEM Dn 250mm, L=150m, până în caminul de canalizare existent. Pe traseul rețelei de canalizare se vor monta 7 camine de canalizare stradale care vor prelua apele uzate menajere de la caminele de canalizare de racord proiectate pentru toate imobilele de pe strada.

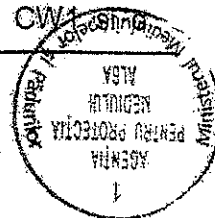
Pentru realizarea rețelei de canalizare pe str. Ciresului este necesară și extinderea rețelei de canalizare și pe str. Visinului (rețea prevăzută în proiectul – Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș – str. Salcâmului, Platanului, Ulmului și Visinului). Extinderea rețelei de canalizare se va face cu conducte PVC K-GEM Dn 250mm, L=440m din ultimul camin prevăzut pe str. Visinului CC.VI.16. Pe traseul rețelei de canalizare se vor monta 15 camine de canalizare stradale, care vor prelua apele uzate menajere din caminele de canalizare de racord proiectate pentru toate imobilele deservite din zona.

Extinderea rețelei de alimentare cu apă pe str. Ciresului se face din rețeaua de alimentare cu apă existentă pe str. Salane. Aici a fost prevăzut un camin de vane CWA

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA

Strada Lalelelor nr. 7B, Alba Iulia, județul Alba, Cod Postal 510217

E-mail: office@apmab.anpm.ro; Telefon: 0258813248; Fax: 0258.813248



subtraversare de cale ferata cu conducta PEHD De 110mm montata in tub de protectie de OL Dn 150mm, cu lungimea L=10m, pana in caminul de vane CW2. Pe str. Ciresului se extinde reseaua de alimentare cu apa cu conducta PEHD De 110mm, pe o lungime de L=450m. Pe traseul retelei de apa se vor monta hidranti exteriori de incendiu, subterani, Dn 80mm, precum si camine de bransament pentru toate imobilele.

Solutia de realizare propusa pentru executia lucrarii presupune:

- Extinderea retelei de canalizare presupune montarea conductelor, a caminelor si a racordurilor noi de canalizare pe urmatoarele str.:

Fagului- 150 m – conductă PVC KGEM, De 250 mm, SN 4;- 7 buc. – camine de canalizare stradale;

Ciresului - 440 m – conductă PVC KGEM, De 250 mm, SN 4;- 15 buc. – camine de canalizare stradale;

- Extinderea retelei de alimentare cu apa presupune montarea conductelor, a caminelor si a bransamentelor noi pe urmatoarele str.:

Ciresului - 450 m – conductă PEHD, De 110 mm, PN 6;- 5 buc. – hidranti de incendiu subterani;

Cerinta de apa	Debit de apa uzata
$Q_{zi\max} = 303 \text{ mc/zi (3,50 l/s)}$	$Q_{uzat/zi\max} = 273 \text{ mc/zi (3,15 l/s)}$

Parametrii hidraulici ai retelei de canalizare vor fi urmatoarii:

-viteza maxima de curgere a fost aleasa astfel incat sa nu depaseasca 4m/s;

-diametrul minim al conductelor de 250 mm conform STAS 3051-91, si diametre inferioare dar nu mai mici de 160 mm pentru alte conducte de racord ale consumatorilor.

-gradul de umplere a fost calculat pentru valori cuprinse intre 10-92% pentru extinderi ale retelelor de canalizare ce functioneaza in sistem separativ;

-panta longitudinala minima s-a ales astfel incat sa se realizeze viteza de autocuratare de minim 0,7 m/s, dar fara a conduce la pozarea la adancimi foarte mari a conductelor.

Pentru realizarea investitiei se vor parcurge urmatoarele etape:

- predarea amplasamentului;
- emiterea ordinului de incepere a lucrarilor;
- realizarea lucrarilor conform proiectului;
- respectarea fazelor de control a calitatii lucrarilor;
- urmarirea executiei prin inspectori de santier atestati;
- receptia lucrarilor;
- urmarirea comportarii acestora pe durata de garantie si executarea remedierilor necesare.

In cea mai mare parte, lucrarile de constructii constau in:

- lucrari de terasamente:

cu mijloace mecanice:

- sapaturi: excavator de capacitate mica,
- umpluturi: fadroma, buldo-excavator, mai mecanic,
- sapaturi, sprijiniri, asternere pat de pozare, umpluturi,

cu mijloace manuale:

- lucrari de instalare corp conducte din tevi de polietilenă de inalta densitate,
- lucrari de constructii edilitare ingropate (camine),
- lucrari de montaj instalatii tehnico-edilitare in camine (armaturi, aparate speciale).

Lucrari de refacerea mediului : La finalizarea lucrarilor de constructii, terenurile vor fi aduse la starea initiala de dinainte de inceperea etapei de constructie, inclusiv refacerea corespunzatoare a carosabilului si a spatiilor verzi afectate

b) cumulara cu alte proiecte existente si/sau aprobate: Extindere retea apa si canalizare – Municipiul Sebes – str. Salcâmului, Platanului, Ulmului si Visinului.

c) utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

- Nu este cazul

d) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate; deseurile rezultate din lucrarile de investitie se vor gestiona conform prevederilor OUG 92/2021.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ALBA

Strada Lalelelor nr. 7B, Alba Iulia, judetul Alba, Cod Postal 510217

E-mail: office@apmab.anpmi.ro; Telefon 0258813248; Fax 0258.813248

e) *poluarea și alte efecte negative*; - pentru a se preveni poluarea factorilor de mediu funcționarea obiectivului se va face respectând prevederile legislației de mediu

f) *riscurile de accidente majore și/sau dezaastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice*; - Nu este cazul.

g) *riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice* - Nu este cazul.

2. Amplasarea proiectului

a) *utilizarea actuală și aprobată a terenurilor*;

Investiția ce face obiectul prezentei documentații se încadrează în perimetrul intravilan al municipiului Sebes, Petresti – str. Fagului și Ciresului, jud. Alba.

b) *bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia* - nu este cazul

c) *capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:*

1. *zone umede, zone riverane, guri ale râurilor* - Nu este cazul.

2. *zone costiere și mediul marin*; - Nu este cazul.

3. *zonele montane și forestiere*; - Nu este cazul.

4. *arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional*; - Nu este cazul.

5. *zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică*; - Nu este cazul.

6. *zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri*; - Nu este cazul.

7. *zonele cu o densitate mare a populației*; - Nu este cazul.

8. *peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic*. -

Nu este cazul

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea efectuării/neefectuării evaluării adecvate sunt următoarele: Proiectul propus nu intră sub incidența articolului 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului numărul 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011 cu modificările și completările ulterioare;

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă

a) Este obținut Avizul de Gospodărirea Apelor nr. 168/21.07.2022 emis de ABA Mureș

b) *Măsurile și condițiile de realizare a proiectului în conformitate cu Avizul de Gospodărirea Apelor nr. 168/21.07.2022 emis de ABA Mureș sunt:*

- pe perioada executiei lucrarilor se interzice depozitarea materialelor de construcții si a deseurilor în albiile minore sau pe malurile cursurilor de apă.

- se interzice executarea canalizarii în sistem unitar. Apele pluviale vor fi colectate printr-o rețea de canalizare separata de cea menajera si descarcate în emisarii din zona. Catre rețeaua de canalizare se vor dirija numai apele uzate preluate de canalizarea menajera. Se interzice cu desavarsire deversarea canalizarii menajere în canalizarea pluviala.



- La stabilirea traseului rețelelor proiectate, în cazul în care traseul se desfășoară paralel cu cursuri de apă proiectantul are obligația de a identifica tronsoanele de traseu de alimentare cu apă / canalizare expuse deteriorării datorită acestei poziționări și de a stabili prin proiect toate lucrările de punere în siguranță a rețelei proiectate. Lucrările de alimentare cu apă / canalizare se vor executa astfel încât să nu se producă degradări ale malurilor cursurilor de apă sau degradări ale conductelor existente. În cazul în care se produc degradări ale malurilor cursului de apă, beneficiarul are obligația refacerii acestora la starea inițială.

- În cazul în care la fazele ulterioare de proiectare, vor interveni schimbări de soluție față de documentația tehnică în baza căreia s-a emis prezentul aviz, este necesară notificarea acestui fapt către ABA Mureș și modificarea avizului sau emiterea unui nou aviz, după caz.

Condițiile de realizare a proiectului:

- Se vor respecta condițiile prevăzute în Avizul GA nr. 168/21.07.2022
 - pe parcursul executării lucrărilor propuse prin proiect și pe perioada funcționării se vor lua măsuri în vederea asigurării protecției factorilor de mediu;
 - se va evita depozitarea necontrolată a materialelor folosite și a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor propuse prin proiect și în urma funcționării;
 - deșeurile generate se vor gestiona cu respectarea prevederilor O.U.G nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
 - terenul afectat temporar de lucrările propuse se va readuce la starea inițială de folosință;
 - eventualele scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți pe sol, vor fi eliminate urgent, se vor asigura materiale absorbante pentru situații accidentale.
 - Utilajele tehnologice folosite în timpul construcției și funcționării vor respecta prevederile HG 743/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă, destinate mașinilor mobile rutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea;
 - Respectarea documentației tehnice depuse, a normativelor și prescripțiilor specifice, care au stat la baza deciziei etapei de încadrare.
 - Respectarea legislației în vigoare în domeniul protecției mediului - Respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.
 - Respectarea prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.
 - Lucrările de construcție și organizare de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren.
 - Materialele necesare pe parcursul execuției lucrărilor vor fi depozitate numai în locuri special amenajate, astfel încât să se asigure protecția factorilor de mediu.
 - În perioada de execuție a proiectului se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării atmosferei, solului, apelor subterane, pentru protecția tuturor factorilor de mediu și se vor lua măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.
 - Se va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.
 - Se vor asigura condiții de colectare selectivă a deșeurilor.
 - Respectarea prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.;
 - Se va respecta nivelul de zgomot conform SR 10009/2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
 - La finalizarea lucrărilor de investiție se va notifica APM Alba.
- Nerespectarea prevederilor prezentei decizii se sancționează conform prevederilor legale în vigoare**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA
Strada Lalelelor nr. 7B, Alba Iulia, județul Alba, Cod Postal 510217
E-mail: office@apmab.anpm.ro; Telefon 0258813248; Fax 0258.813248

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestora, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștință publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la aceea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV,
MARIOARA POPESCU



ȘEF SERVICIU
AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,
DOLINA BĂRBAT

ȘEF BIROU
CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU,
DELIA STANESCU

Întocmit: CLAUDIA TOMA



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ALBA
Strada Lalelelor nr. 7B, Alba Iulia, județul Alba, Cod Postal 510217
E-mail: office@apmab.anpm.ro; Telefon 0258813248; Fax 0258.813248



Societatea Comercială
"APA CTTA" S.A. Alba
SUCURSALA SEBES

Sebes, Str. Aviator Ghe. Olteanu, nr. 9, cod poștal 515800
TEL. 0258-731128; 0258-731336 FAX. 0258-731127
E-mail: scapacttasebes@yahoo.com
CUI: RO1735482 Registrul comerțului JU1/946/2008
COD IBAN: RO33RNCB0003021182930010, BCR Alba Iulia



Nr. 953 / 23.03.2022

Către

MUNICIPIUL SEBEȘ prin SC APA CTTA SA Alba
Str. Piața Primăriei nr. 1, mun. Sebeș, jud. Alba

La cererea dvs. înregistrată sub nr. de mai sus vă comunicăm :

AVIZUL FAVORABIL

În vederea : Extindere rețea apă și canalizare – Municipiul Sebeș, Petrești, străzile : Fagului și Cireșului, conform certificat de urbanism nr. 79 din 24.02.2022 emis de Primăria municipiului Sebeș și a planurilor de situație anexate.

SC APA CTTA SA- Sucursala Sebeș poate asigura debitul necesar în punctele de branșare la rețeaua de distribuție a apei potabile și poate prelua debitul apelor uzate menajere, solicitat în plus.

Avizul este condiționat de : respectarea amplasamentului precizat în planurile de situație prezentate.

ȘEF SUCURSALĂ
ing. ȘERBĂNESCU RADU - CALIN



BIROU TEHNIC
ing. Bucur Adriana



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Alba

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Alba
Piața Consiliului Europei, Nr. 1, 510096, Alba Iulia, jud. Alba

Tel: +40258505999

Fax: +40258512410

office.alba@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14519560

R.C. DEER/Suc. J12/352/2002 / J01/121/2002

www.distributie-energie.ro

Către APA-CTTA S.A.,

Referitor la cererea de aviz de amplasament, înregistrată cu nr. 7040220309202 / 24.03.2022 pentru obiectivul: **EXTINDERE REȚEA APA SI CANALIZARE** de la adresa: **SEBES, sat PETRESTI, strada FAGULUI, nr. FN, bloc -, etaj -, apartament -, cod postal 515850,** numar cadastral -, județul **ALBA.**

În urma analizării documentației depuse suntem de acord cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus și se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 7040220309202 / 05.04.2022

cu următoarele precizări:

1. Obiectivul nu este amplasat în zona de siguranță a rețelilor electrice de distribuție publică și se încadrează în distanțele normate față de acestea.
2. În zonă **Exista** rețea electrică de distribuție de **Medie tensiune -**.
3. Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia, în vederea racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau creșterea puterii aprobate pentru acest obiectiv trebuie să solicitați la OD (operatorul de distribuție) avizul tehnic de racordare. Prin cererea de aviz de amplasament ați solicitat racordarea obiectivului la rețeaua electrică de distribuție publică pentru o putere maximă simultan absorbită de - kW.
4. **Valabilitatea avizului de amplasament este până la 24.02.2023**, cu posibilitatea prelungirii cu durata de prelungire a valabilității Certificatului de urbanism, respectiv a Autorizației de construire, cu condiția de a nu se schimba elementele care au stat la baza emiterii lui.
5. Prezentul aviz de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului, conform planului nr. - și a Certificatului de urbanism nr. 79 / 24.02.2022
6. Tariful de emisie a avizului de amplasament este în valoare de 63.00 lei, fara TVA.
7. Instalațiile de distribuție aparținând operatorului de distribuție au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat.
8. În zonă **Nu exista** instalații electrice ce nu aparțin operatorului de distribuție (sucursala ALBA) este necesar să vă adresați deținătorilor acestor instalații (Transelectrica, Hidroelectrica, Termoelectrica, alți deținători) - în vederea obținerii avizelor de amplasament.
9. Săpăturile în zona traseelor de cabluri se vor face numai manual, cu asistență tehnică din partea operatorului de distribuție.
10. Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor operatorului de distribuție se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz, precum și a normelor tehnice de protecția muncii specifice. Beneficiarul lucrării, respectiv executantul, sunt răspunzători și vor suporta consecințele, financiare sau de alta natură, ale eventualelor deteriorări ale instalațiilor și/sau prejudicii aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menționate.



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Alba

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Alba
Plata Consiliul Europei, Nr. 1, 510096, Alba Iulia, jud. Alba

Tel: +40258805999
Fax: +40258812410
office.alba@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.L. Suc. RO 14476722 / 14519680
R.C. DEER/Sac. 112/352/2002 / 361/121/2002
www.distributie-energie.ro

11. Alte precizări în funcție de specificul obiectivului și amplasamentul respectiv:

*Fata de LES 20kV din zona echiparea edilitara se va face respectandu-se distantele minime impuse de normativul NTE 007/08/00 - "Normativ pentru proiectarea si executia retelelor de cabluri electrice".

*Executarea lucrarilor de sapaturi din zona traseelor de cabluri se va face numai manual, numai in prezenta delegatului DEER Sucursala ALBA si cu respectarea normelor de protectie a muncii specifice - NPSM. In caz contrar, beneficiarul (sau executantul, dupa caz) va suporta consecintele pt. orice deteriorare a instalatiilor precum si raspunderea in cazul accidentelor de natura electrica si/sau neelectrică.

*Este interzisa suspendarea cablurilor de alte cabluri sau conducte invecinate.

*Gropile ramase neastupate dupa incetarea lucrului trebuie ingradite si marcate cu indicatoare de securitate si de circulatie, iar pe timp de noapte cu semnalizare luminoasa.

*Receptia lucrarii se va face inainte de astuparea acestora cu pamant si in prezenta delegatului nostru, dupa verificarea conditiilor de coexistenta cu instalatiile electrice.

*Beneficiarul si/sau constructorul sunt direct raspunzatori material si penal pentru lucrarile executate care conduc la deteriorari de instalatii electrice si accidente de munca. Beneficiarul si/sau constructorul se obliga sa suporte integral contravaloarea lucrarilor de reparatii a instalatiilor deteriorate, precum si daunele cauzate de intreruperea alimentarii cu energie electrica a consumatorilor, daca acestea sunt cauzate de lucrarile executate.

*Eventualele protejari, refaceri sau devieri ale instalatiilor noastre afectate de lucrarea dv. se vor face printr-o firma atestata ANRE in baza unui contract de reglementare retele electrice, ce se va incheia la S. Acces Retea a DEER Sucursala Alba.

Director Sucursala ALBA
CETERAS MARIUS NICOLAE

Marius-
Nicolae
Ceteras

Semnat digital de
Marius-Nicolae
Ceteras
Data: 2022.04.07
11:07:15 +03:00

Sef S.A.R. ALBA
ADRIAN RUSU

Adrian
Rusu

Semnat digital
de Adrian Rusu
Data: 2022.04.07
07:31:57 +03:00

Intocmit
Sorina Secasiu



**Distribuție Energie
Electrică România**
Sucursala Alba

Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Alba
Piața Consiliul Europei, Nr. 1, 510096, Alba Iulia, jud. Alba

Tel: +40258805999

Fax: +40258812410

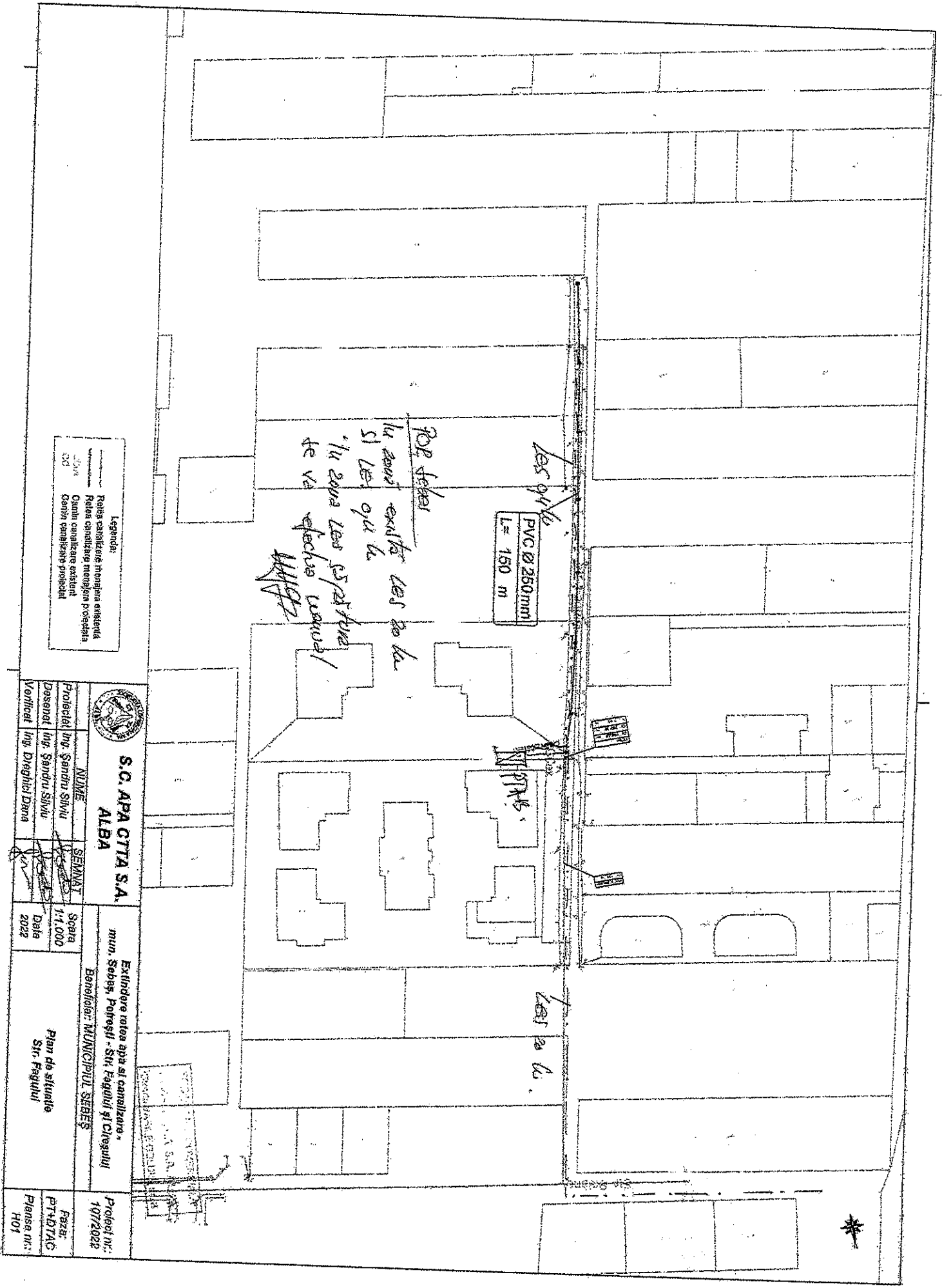
office.alba@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 1416722 / 14519580

R.C. DEER/Suc. 312/35.2/2002 / 301/12.1/2002

www.distributie-energie.ro

6.4.2022 12.8 Document id: 4143967
Semnat de: Sorina Secasiu



Legenda:
Retea canalizatie montajata existentă
Retea canalizatie montajata proiectata
Canal canalizatie existent
Canal canalizatie proiectat



S.C. APA CTA S.A.
ALBA

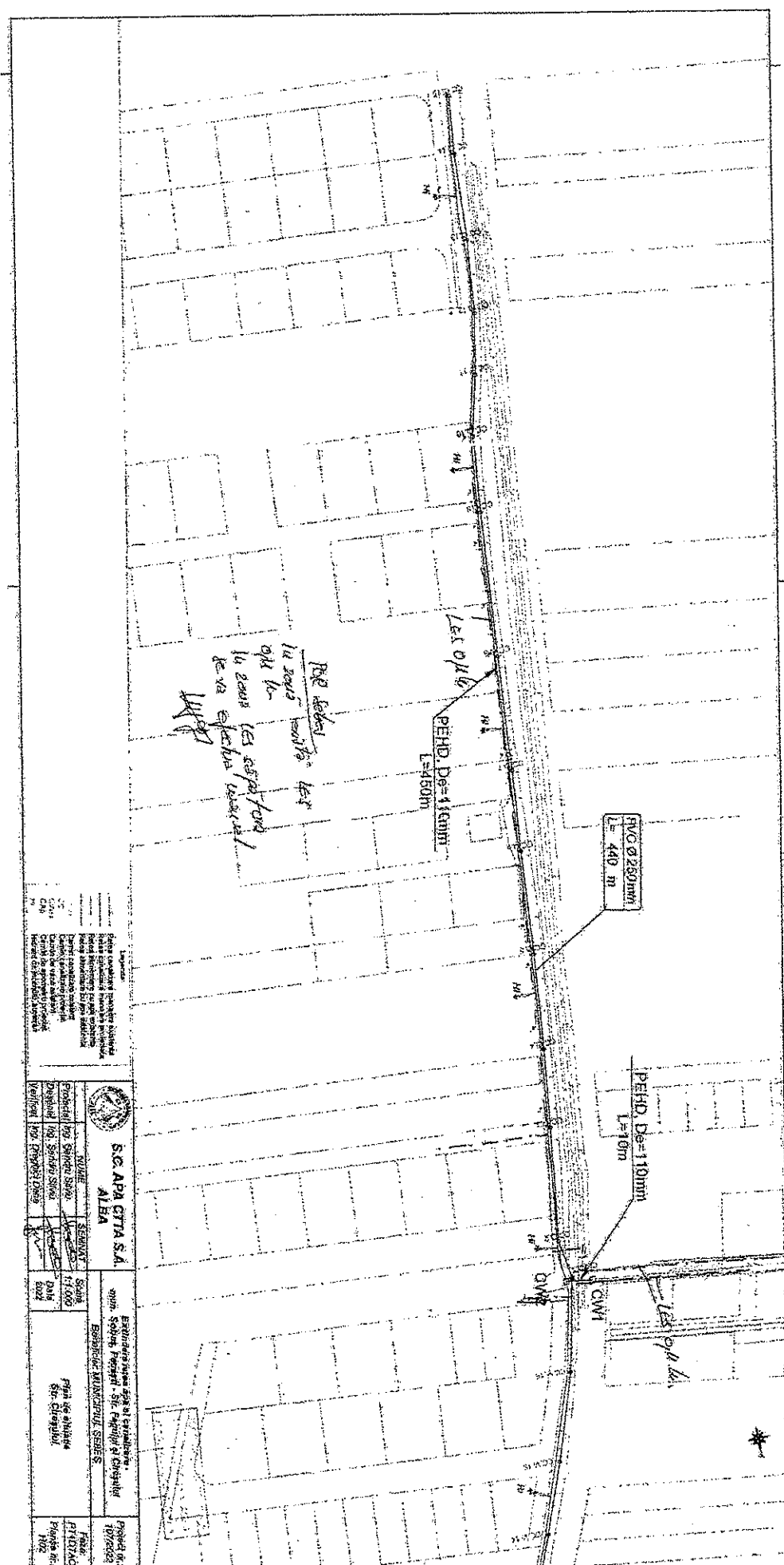
Extindere retea apa si canalizatie
mun. Sebes, Petrosi - Str. Fagului si Ciresului
Beneficiar: MUNICIPIUL SEBES

Proiect nr.:
107/2022

NUME		SEMANA	Scara
Proiectat	Ing. Sandru Silviu	1/1.000	
Desenat	Ing. Sandru Silviu		
Verificat	Ing. Dieghici Dana		

Pan de situatie
Str. Fagului

Faza:
PTD/TAO
Planşa nr.:
H01



MUNICIPIUL SEBES prin
APA CT TA SA ALBA
Str. Piata Primariei, nr. 1,
Loc. Sebes, jud. Alba,

Delgaz Grid SA
Olteniei 21A
510122 Alba Iulia
www.delgaz-grid.ro

Catinean Ioan Avram
T 0759032650
F 0358.403 313
ioan-avram.catinean@delgaz-grid.ro
Departament Acces la Retea
Delgaz Grid SA
Olteniei 21A

AVIZ FAVORABIL

Nr. Înregistrare 378192109, Data 06.04.2022

Stimate domnule/doamna,

Urmare a solicitării dumneavoastră privind emiterea avizului de amplasament pentru lucrarea **EXTINDERE RETE APA SI CANALIZARE**, din localitatea **Petresti**, strada **Fagului si Ciresului**, nr **FN**, judet **Alba**, în urma analizării documentației depuse vă comunicăm **avizul favorabil**, **CU ÎNDEPLINIREA OBLIGATORIE, DE CĂTRE BENEFICIAR, A CONDIȚIILOR DE MAI-JOS:**

A. Condiții tehnice:

1. La execuția lucrărilor se vor respecta prevederile NTPEE-2018 privind distanțele de securitate între rețelele de distribuție sau instalațiile de utilizare subterane a gazelor naturale și diferite construcții sau instalații învecinate:

a. Clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite	PE - OL 1.0-2.0m
b. Clădiri fără subsoluri	0.5-1.5m
c. Canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice	0.5-1.5m
d. Conducte de canalizare	1.0-1.0m
e. Conducte de apă, cabluri de forță, cabluri telefonice mont. direct în sol, sau căminele acestor instalații	0.5-0.6m
f. Cămine pt. rețele termice, telefonice și de canalizare, stații sau cămine subterane în construcții independente	0.5-1.0m
g. Copac	0.5-1.5m
h. Stâlpi	0.5-0.5m

Notă: Distanțele, exprimate în metri, se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor și construcțiile sau instalațiile subterane.

2. În zona de protecție a rețelelor de gaze naturale, așa cum este aceasta definită de legislația în vigoare, nu se vor realiza construcții indiferent de natura acestora.

Președintele Consiliului de
Administrație Vo
Raffel
Directorii Generali
Cristian Secoșan (Director Gener
Ferenc Csulak (Adj.)
Mihaela Loredana Cazacu (Adj.)
Anca Liana Evoie (Adj.)
Petre Stoian (Adj.)
Sediul Central: Târgu Mureș
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J26/326/08.06.2000
Banca BRD Târgu Mureș
IBAN:
RO11BRDE270SV2754041270
Capital social subscris 778.208.4
lei din care 777.168.994,25 lei
vărsat

3. Intersecția traseelor rețelilor de distribuție a gazelor naturale cu traseele altor instalații și construcții subterane sau supraterane se face cu avizul unităților deținătoare și se realizează la cel puțin 200 mm deasupra celorlalte instalații.

4. Pentru evitarea pătrunderii în clădiri a eventualelor scăpări de gaze, se prevăd măsuri de etanșare la trecerile instalațiilor de orice utilitate (încălzire, apă, canalizare, cabluri electrice, telefonice, televiziune etc.) prin pereții subterani și prin planșeele subsolurilor clădirilor, la toate clădirile amplasate în localități în care există rețele de gaze naturale, indiferent dacă clădirile sunt sau nu alimentate cu gaze naturale.

5. Dacă este cazul realizării unor lucrări de subtraversare a rețelilor de gaze naturale, se vor lua măsuri de protecție stabilite de comun acord cu delegatul Delgaz Grid SA, în conformitate cu prevederile legale în vigoare;

6. Adâncimea de pozare a conductelor și bransamentelor de gaze naturale, este cuprinsă între 0,2 m și 1,2 m, în funcție de anul de execuție al lucrării și în funcție de natura terenului existent la acea dată (carosabil, trotuar, zona verde, etc.)

7. (1) Se interzice montarea subterană a două conducte de gaze naturale pe trasee paralele la o distanță, măsurată în proiecție orizontală de la generatoarea exterioară a conductelor, mai mică de 0,5 m; se recomandă ca distanța între conducte să fie mai mare decât $1,5 \cdot (D1 + D2)$, unde $D1$ și $D2$ reprezintă diametrele exterioare ale conductelor respective.

(2) În situația prevăzută la alin. 1, conducta de presiune mai mică se pozează spre clădiri.

8. Dacă lucrările menționate impun modificarea/relocarea conductelor și bransamentelor de gaze naturale, modificările se realizează în conformitate cu prevederile din Legea energiei electrice și a gazelor naturale, nr.123/2012, art. 190, cu aducerea adâncimii de pozare a rețelilor de gaze naturale la min. 0,9 m raportată la cota finală a drumului, în baza unei documentații tehnice avizată conform legii și evaluată de Delgaz Grid SA.

B. Condiții generale:

1. Va suporta cheltuielile aferente realizării lucrărilor de la punctul A.
2. Având în vedere că rețelele de distribuție au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat, înainte de începerea lucrărilor se va solicita în scris participarea unui reprezentant al Delgaz Grid SA la predarea de amplasament și asistență tehnică ori de câte ori este nevoie pe perioada derulării lucrărilor, din

partea Delgaz Grid SA - Centru Operatiuni Retea Alba. Solicitarea se va transmite pe adresa de mail al emitentului de avize sau la Centrul de Relatii cu Publicul din Alba Iulia, str. Olteniei, nr. 21A, cam.A00 002.

Adâncimea de pozare a rețelelor subterane trasate este cuprinsă între 0,2-1,2m.

3. În cazul în care s-a produs o deteriorare a rețelei de gaz, astfel încât, au apărut scurgeri de gaz, se va anunța imediat Dispeceratul de Urgență Delgaz Grid SA, la telefon: **0800-800.928** și **0265-200.928**, și vor fi luate, totodată, primele măsuri, pentru a împiedica producerea unui eveniment (incendiu, explozie), până la sosirea echipei de intervenție.

Dacă prin săpătură a fost afectată izolația rețelei de gaz (atingere izolație, rupere izolație, rupere fir trasor, rupere bandă avertizoare etc.), respectiv rețeaua de gaz- prin atingere, lovire sau orice altă acțiune mecanică, se va opri imediat lucrarea și se va solicita prezența reprezentantului Delgaz Grid SA, pentru remedierea defecțiunii provocate și/sau constatate.

Deteriorarea izolației atrage după sine corodarea materialului tubular și apariția defectelor de coroziune, greu de depistat, care pot avea urmări grave (explozii); în cazul în care se produce un asemenea eveniment, având ca și cauză deteriorarea izolației în timpul execuției lucrării avizate de către Delgaz Grid SA, izolație care n-a fost refăcută, datorită faptului că executantul nu a anunțat reprezentantul Delgaz Grid SA, beneficiarul avizului va fi direct responsabil de producerea evenimentului.

În cazul avarierii sau deteriorării conductelor și instalațiilor aflate în exploatarea Delgaz Grid SA – Centru Operatiuni Retea Alba, beneficiarul va suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale și de restabilire a funcționalității elementelor afectate.

4. Săpătura din zona de protecție a rețelelor de gaze naturale, așa cum este aceasta definită de legislația în vigoare, se va realiza **în mod obligatoriu, manual**, pentru a nu afecta izolația, materialul tubular, sau alte elemente de construcție a rețelei de gaz (fir trasor, bandă avertizoare etc.).

5. În mod obligatoriu, rețelele de gaze naturale - a căror acoperire e afectată de lucrarea de construcție, vor fi așezate, respectiv acoperite cu un strat de nisip de granulație 0,3-0,8 mm, cu grosimea de minimum 10 cm, de la generatoarea inferioară și superioară a conductei și pe o lățime de 20 cm, de la generatoarele exterioare ale conductei.

6. În zona de protecție a rețelelor de gaze naturale, așa cum este aceasta definită de legislația în vigoare, compactarea se va realiza obligatoriu manual, astfel încât să nu se deterioreze rețelele de gaz, pe o înălțime de minim 30 cm (inclusiv stratul de nisip), măsurată de la generatoarea superioară a conductei.

7. În cazul în care lucrarea de construcții afectează răsuflătorile și/sau căminele, atunci acestea vor fi reamplasate obligatoriu pe poziția inițială. Se impune, deasemenea, reamplasarea capacelor de răsuflatori, a capacelor de cămine, a tijelor de acționare etc.

8. Cu minimum 5 zile înainte de recepția la terminarea lucrărilor, se va informa în scris Delgaz Grid SA, Centru Operațiuni Retea Alba asupra datei la care e programată recepția. Solicitarea se va transmite pe adresa de mail al emitentului de avize sau la Centrul de Relații cu Publicul din Alba Iulia, str. Olteniei, nr. 21A, cam. A00 002.

9. Prezentul aviz este valabil până la data de 06.04.2023 (12 luni), cu posibilitatea prelungirii acestuia pe perioada de valabilitate a certificatului de urbanism (sau document înlocuitor – se va preciza tipul și natura acestuia). Prolungirea avizului se va solicita cu minim 15 zile înainte de expirarea avizului inițial.

În cazul nerespectării condițiilor impuse mai sus, avizul își pierde valabilitatea.

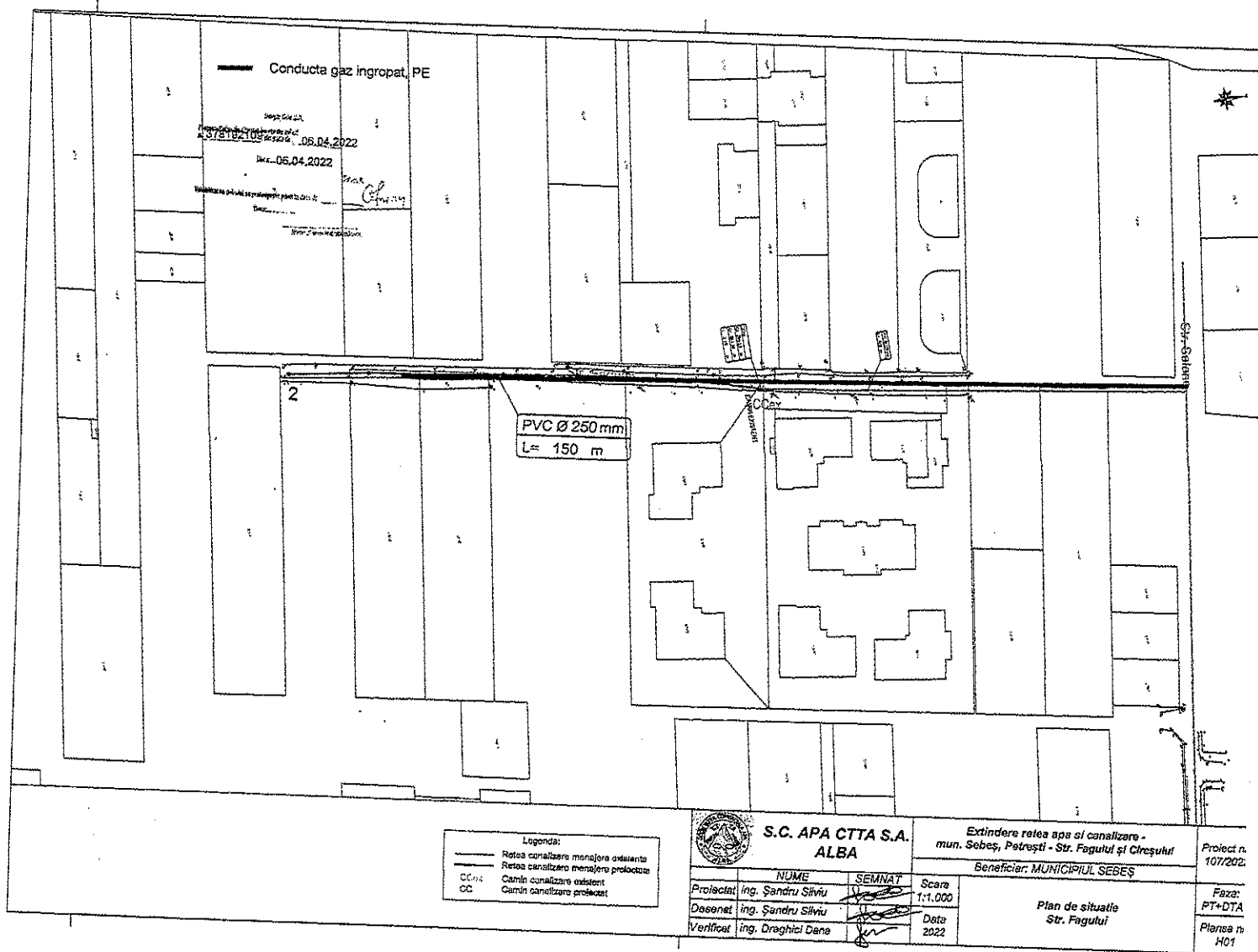
Cu respect,

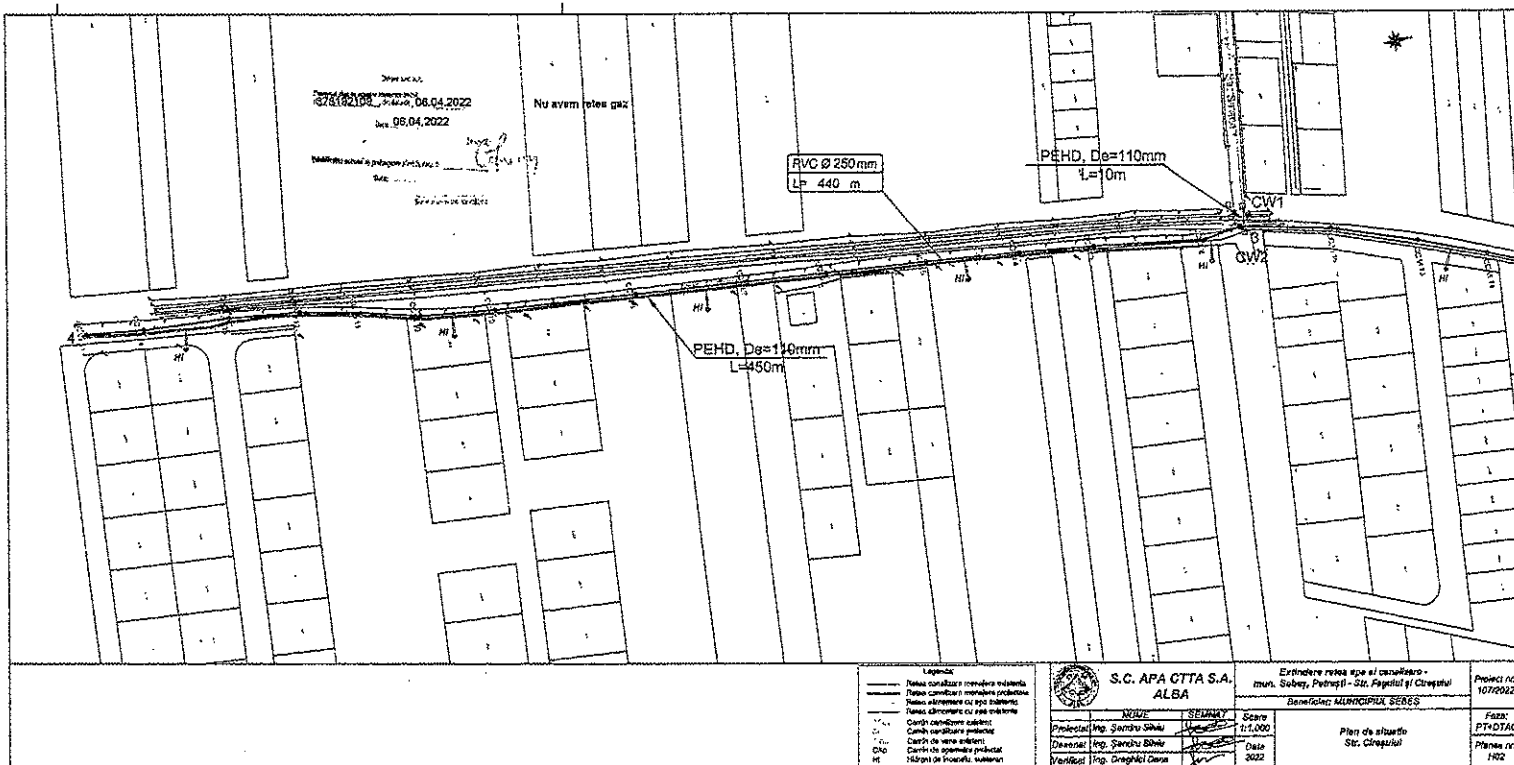
Babes Florin
Coordonator Echipa Acces la Retea Alba



Catinean Ioan Avram
Emitent Avize și Acorduri

Catinean





Legenda	
—	Rețea canalizare interioară existentă
—	Rețea canalizare interioară proiectată
—	Rețea alimentare cu apă existentă
—	Rețea alimentare cu apă proiectată
—	Canalizare colectoare existentă
—	Canalizare colectoare proiectată
—	Canal de ventilație existentă
—	Canal de ventilație proiectată
—	Canal de aer condiționat existentă
—	Canal de aer condiționat proiectată

S.C. APA GTTA S.A. ALBA	
Proiectat: Ing. Săndu Ștefan	Scara: 1:1.000
Desenat: Ing. Săndu Ștefan	Date: 2022
Verificat: Ing. Grigoriu Doru	

Extindere rețea apă și canalizare - mun. Subeș, Pădurești - Str. Fagului și Căpățânii	
Beneficiar: MUNICIPIUL SERES	
Plan de situație Str. Căpățânii	Faza: P.T. 01/2022
	Planșă nr.: 1/02

Anexa nr.6

la **REGULAMENT -Privind refacerea infrastructurii domeniului public și privat al Municipiului Sebeș, aprobat prin**

HCL nr.141/2019

AVIZ DE SĂPĂTURĂ

Nr. 2285 din 24.05.2022

Urmare cererii nr. 2284 din data de 24.05.2022 adresată

De SC APA CTIA SA ALBA SUCURSALA SEBES pentru MUN. SEBES, jud. Alba
in calitate de beneficiar,

AVIZEAZĂ :

Executarea lucrărilor conform Proiect nr. 107/2022.

Punct de lucru (strada, nr.) Mun. Sebeș, str. Fagului și Cireșului, jud. Alba

Natura intervenției și suprafața afectată (mp) : Conform Proiect nr. 107/2022

X Drum pietruit - SE REFACE LA STADIUL INITIAL

☐ Drum cu dale – NU ESTE CAZUL

☐ Trotuar cu dale – NU ESTE CAZUL

☐ Zona verde - NU ESTE CAZUL

Termen de executare lucrare: 7 zile

X EXTINDERE REȚEA APA POTABILĂ ȘI CANALIZARE

X Refacere la stadiul inițial

Alte condiții: refacere infrastructura conforma cu amplasamentul predat 7 ZILE DE LA DATA TERMINAREA LUCRARII

Constructor (executantul lucrării) "APA CTIA" S.A. ALBA SUCURSALA SEBES , CUI RO1755482 , NR. INREGISTRARE Registrul comerțului J01/946 2008 Sediul Sebeș , str. Aviator Gh. Olteanu , nr. 9, Tel. - 0258731128

Constructor (executantul lucrării) "APA CTIA" S.A. ALBA SUCURSALA SEBES , CUI RO1755482 , NR. INREGISTRARE Registrul comerțului J01/946 2008 Sediul Sebeș , str. Aviator Gh. Olteanu , nr. 9, Tel. - 0258731128

Prezentul aviz s-a eliberat în vederea obținerii autorizației de construcție și produce efecte doar după obținerea autorizației de construcție.

Beneficiarul prezentului aviz are obligativitatea ca după obținerea Autorizației de construcție să încheie cu Serviciul Public de Administrarea Patrimoniului Sebeș, Proces Verbal de predare amplasament- Anexa 7, Fișa obiectiv -Anexa 7.1 și Grafic de execuție-Anexa 7.2, prin care se vor stabili termeni pentru execuția lucrărilor, termenii pentru refacerea infrastructurii afectate.

La finalizarea lucrărilor, cel târziu la data expirării prezentului aviz, beneficiarul are obligația să predea amplasamentul reprezentantului Serviciul Public de Administrare a Patrimoniului Sebeș, asigurându-se că lucrările de refacere a infrastructurii afectate au fost efectuate.

DIRECTOR S.P.A.P.

	Nume/ prenume	Funcția	Data	Semnătura
Verificat	Pandor Dan Sabin	Șef Serviciu	24.05.2022	
Înlocuit	Bregar Daniel	Inspector de specialitate	24.05.2022	

Subscrisa(denumire)....., reprezentata prin (nume/prenume/funcție)...../

Subsemnatul/subsemnata.....

Am primit avizul de săpătură și am luat la cunoștință conținutul său. Mă oblig să execut lucrările necesare pentru readucerea la stadiul inițial a suprafeței afectate de lucrările de intervenție (trotuar, carosabil, zona verde) în condițiile stabilite prin "Regulamentul aprobat prin HCL nr. 141/2019, Privind refacerea infrastructurii domeniului public și privat al Municipiului Sebeș"

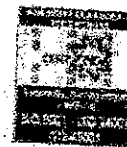
Semnătura _____

Am primit avizul și am luat la cunoștință conținutul avizului.

Beneficiar lucrare/ Constructor(executant),



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMÂNE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ
MUREȘ



F-AA-1

AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR
Nr. 168 din 21.07.2022

privind: Extindere rețea apă și canalizare municipiul Sebeș, Petrești - strada Fagului și Cireșului, județul Alba

Spre știință: S.G.A. Alba

1. DATE GENERALE:

- solicitantul avizului: S.C. APA CTTA S.A. Alba, pentru Municipiul Sebeș fără nr., înregistrată la Administrația Bazinală de Apă Mureș sub nr. 13909/32.625/06.07.2022
- adresa de înaintare: **MUNICIPIUL SEBEȘ, str. Piața Primăriei, nr. 1, jud. Alba**
- beneficiar: S.C. APA CTTA S.A. Alba, Alba Iulia, str. V. Goldiș, nr. 3, jud. Alba
- elaborator documentație: Petrești - strada Fagului și Cireșului, municipiul Sebeș, județul Alba
- amplasament: 1050 la nivelul anului 2022
- nr. locuitori: râul Sebeș, cod cadastral: IV- 1.102.00.00.00.00
- curs de apă: Sebeș-Sector confl. Răchita-conf. Mureș, cod: RORW4.1.102_B6
- corp de apă de suprafață:

Master Planul județului Alba încadrează Mun. Sebeș în:	Sistemul Zonal de Apă Alba Aglomerarea Sebeș (26.042 E.L. cuprinde loc. Sebeș-20345, Petrești-4176 și Lancrăm-1521)
---	--

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI:

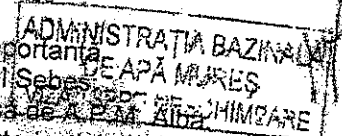
În prezent, pe străzile Fagului și Cireșului nu există rețele de canalizare, iar pe strada Cireșului nu există nici rețea de alimentare cu apă potabilă. Scopul investiției presupune dezvoltarea rețelilor de canalizare și alimentare cu apă din zonă, pentru asigurarea unui grad sporit de confort și pentru ridicarea nivelului de trai a locuitorilor din zonă.

3. ELEMENTE DE CORELARE - COORDONARE:

Conform STAS 4273/83, proiectantul a încadrat lucrarea în clasa a IV-a de importanță.

Investiția definește:

- Certificat de Urbanism nr. 79/24.02.2022 emis de Municipiul Sebeș
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 3812/05.04.2022 emisă de Municipiul Sebeș
- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr. 82/01.03.2022, modificatoare a autorizației de gospodărire a apelor 54 din 26.02.2020, emisă de Administrația Bazinală de Apă Mureș - Tg. Mureș privind "Alimentare cu apă potabilă, canalizare și epurarea apelor uzate din municipiul Sebeș, jud. Alba"
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 27 din 21.01.2008 privind "Stație de epurare Lancrăm, municipiul Sebeș, jud. Alba" emis de Direcția Apelor Mureș - Tg. Mureș
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 174/21.07.2010 privind investiția "Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată din județul Alba - Modernizarea și reabilitarea sistemului de alimentare și canalizare în aglomerarea Sebeș" emis de Administrația Bazinală de Apă Mureș;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 240 / 09.10.2015 modificator al avizului nr. 174/21.07.2010 privind investiția "Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată din județul Alba - Modernizarea și reabilitarea sistemului de alimentare și canalizare în aglomerarea Sebeș" emis de Administrația Bazinală de Apă Mureș;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 159/07.07.2022 privind investiția: "Extindere rețea apă și canalizare - municipiul Sebeș, străzile: Salcâmului, Platanului, Ulmului și Vișinului, județul Alba" emis de Administrația Bazinală de Apă Mureș;



ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ
str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 23719936
Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909
Trezoreria Târgu Mureș

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROIECTATE:

Investiția prevede extinderea rețelelor de alimentare cu apă pe strada Cireșului și extinderea rețelelor de canalizare menajeră pe străzile Fagului și Cireșului, municipiul Sebeș, județul Alba.

4.1. Rețeaua de alimentare cu apă ($L = 450$ m):

Extinderea rețelei de alimentare cu apă pe strada Cireșului, municipiul Sebeș, județul Alba, va fi executată din conductă PEHD De 110 mm și va avea o lungime de 450 m. De-a lungul rețelei de alimentare se vor prevedea hidranți de incendiu subterani.

Cerința de apă conform breviarului de calcul:

nr. locuitori	cerința de apă		
	zilnică maximă (mc/zi)	zilnică medie (mc/zi)	orară maximă (mc/h)
1050	303 (3,50 l/s)	276 (3,20 l/s)	34,5 (0,59 l/s)

Traversări de cursuri de apă cu rețele de alimentare cu apă:

Conform documentației tehnice prezentate, rețeaua de apă proiectată nu va intersecta cursuri de apă cadastrate.

4.2. Rețeaua de canalizare ($L_{\text{total}} = 590$ m):

Extinderea rețelei de canalizare menajeră pe străzile Fagului și Cireșului, municipiul Sebeș, județul Alba, se va face astfel:

nr. crt.	stradă	lungime conductă (m)	material/diametru conductă (mm)	cămine de canalizare stradale
1.	Fagului	150	PVC, De 250	7
2.	Cireșului	440	PVC, De 250	15

Rețeaua de canalizare menajeră va fi executată din tuburi de PVC De 250 mm și va avea o lungime totală de 590 m. De-a lungul rețelei de canalizare menajeră se vor prevedea cămine de vizitare. Debitele de apă uzată, conform breviarului de calcul, se prezintă astfel:

nr. locuitori	debit de apă uzată		
	zilnic maxim (mc/zi)	zilnic mediu (mc/zi)	orar maxim (mc/h)
1050	273 (3,15 l/s)	248 (2,87 l/s)	31 (0,51 l/s)

Traversări cursuri de apă:

Lucrările de extindere a rețelei de canalizare care fac obiectul prezentului aviz tehnic prezentate, nu traversează cursuri de apă cadastrate.

4.3. Evacuarea apelor uzate:

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate în sistemul de canalizare existent al municipiului Sebeș.

5. OBLIGAȚII:

5.1. Beneficiarul are obligația să anunțe Administrația Bazinală de Apă Mureș și S.G.A. Alba începerea lucrărilor, iar la finalizarea lor să solicite autorizarea obiectivului din punct de vedere al gospodăririi apelor. Prezentul act nu scutește beneficiarul investiției de obținerea celorlalte avize / acorduri / autorizații legale în vederea promovării lucrărilor de investiții.

5.2. Pe perioada execuției lucrărilor se interzice depozitarea materialelor de construcții, a deșeurilor în albiile și pe malurile cursurilor de apă.

5.3. La stabilirea traseului rețelelor proiectate, în cazul în care traseul se desfășoară paralel cu cursuri de apă, proiectantul are obligația de a identifica tronsoanele de traseu expuse deteriorării datorită acestei poziționări și de a stabili prin proiect toate lucrările de punere în siguranță a rețelei proiectate (prin apărări/consolidări de maluri sau alte soluții tehnice adaptate situației din teren). Lucrările de alimentare cu apă și canalizare se vor executa astfel încât să nu se producă degradări ale malurilor cursurilor de apă sau degradări ale conductelor. În cazul în care se produc degradări ale malurilor cursului de apă beneficiarul are obligația refacerii acestora la starea inițială pe cheltuială proprie.

5.4. Se vor prevedea puncte de aerisire și golire pe rețeaua de distribuție, pentru buna funcționare a acestora. Numărul de hidranți necesari pentru stingerea incendiilor se vor stabili respectând normativele tehnice specifice.

5.5. Se interzice executarea canalizării proiectate ca și canalizare unitară. Apele pluviale vor fi colectate printr-o rețea de separată de canalizare cu descărcare în emisarii din zonă. Către stația de epurare se vor dirija numai apele uzate preluate de canalizarea menajeră. Se interzice cu desăvârșire deversarea canalizării menajere în canalizarea pluvială.

5.6. În cazul în care vor interveni schimbări de soluție față de studiul de fezabilitate în baza căruia s-a emis prezentul aviz, este necesară notificarea acestui fapt către Administrația Bazinală de Apă Mureș și modificarea avizului sau emiterea unui nou aviz, după caz, în conformitate cu prevederile Ordinului M.A.P. nr. 828/2019.

Prezentul **aviz de gospodărire a apelor** se emite în temeiul Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență nr. 107/2002 privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române" aprobată prin Legea nr. 404/2003, cu modificările și completările ulterioare și a Ordinului M.A.P. nr. 828/2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.

Avizul de gospodărire a apelor își păstrează valabilitatea pe toată perioada de realizare a lucrărilor, dacă acestea au început în cel mult 24 luni de la emitere și dacă au fost respectate prevederile cuprinse în prezentul aviz și în documentația tehnică înaintată; în caz contrar avizul își pierde valabilitatea.

DIRECTOR,
ing. Cosmin POP



DIRECTOR ADJUNCT,
dr. ing. Kálmán Zsombor SZABO

DIRECTOR TEHNIC M.E.I.-R.A.,
ing. Adina-Simina NEMET

Șef serviciu Avize și Autorizații,
ing. Lucia Adela BRUSTUR

Întocmit,
ing. Simona MARIS