

ROMANIA
JUDETUL ALBA
COMUNA METES
CONSILIUL LOCAL

HOTARARE

privind alegerea presedintelui de sedinta

Consiliul local al comunei Metes, judetul Alba, intrunit in sedinta ordinara ,publica, in data de 31 august 2023, la sediul Primariei comunei Metes;

Vazand propunerea ca lucrarile sedintelor pentru o perioada de 3 luni consecutiv sa fie conduse de catre d-nul consilier local SCROB DANIEL ;

Avand in vedere prevederile art.123 din OUG nr.57/2019-privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare ;

In temeiul art.139 alin.(1) si ale art.196(1) lit."a" din OG nr.57/2019-privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare, adopta prezenta

HOTARARE

ART.UNIC Se alege presedinte de sedinta -domnul SCROB DANIEL consilier local pentru o perioada de 3 luni consecutiv.

Metes la 31 august 2023
Nr.60/2023

PRESEDINTE DE SEDINTA,

Scrob Daniel



Contrasemneaza pentru legalitate
Secretar general al comunei Metes,

Man Elena

Hotararea a fost adoptata in conformitate cu prevederile art.139 alin.(1) din OUG nr.57/2019 cu un nr. De 10 voturi »pentru » ,0 voturi »impotriva», 0 abtinere din 10 consilieri prezenti si din 11 din consilieri in functie

ROMANIA
JUDETUL ALBA
COMUNA METES
CONSILIUL LOCAL

HOTARARE
privind aprobare ordine de zi

Consiliul local al comunei Metes, judetul Alba, intrunit in sedinta ordinara, publica- in data de 31 august 2023, la sediul Primariei comunei Metes;
- Dispozitia primarului comunei Metes nr. 163/24.08.2023 privind convocarea Consiliului Local al comunei Metes in sedinta „ordinara”, in ziua de 31 august 2023;

Avand in vedere prevederile :

-art.133 alin.(1), art.134 , art.135 si art.243 alin.(1) lit.”a” din OG nr.57/2019-privind Codul administrativ;

In temeiul art.139 alin.(1) si ale art.196(1) lit.”a” din OG nr.57/2019-privind Codul administrativ, adopta prezenta

HOTARARE

ART.UNIC: Se aproba Ordinea de zi :

- 1.Proiect de hotarare privind aprobarea Studiului de fezabilitate “Extindere retea de apa potabila in localitatea Ampoita”initiator-primar -Sanzaiana Daniel
- 2 Proiect de hotarare privind aprobarea platii cotizatiei catre GAL,
pe anul 2023initiator-primar Sanzaiana Daniel
3. Proiect de hotarare privind actualizarea Regulamentului de organizare si functionare al aparatului de specialitate al primarului comunei Metes.....initiator-primar -Sanzaiana Daniel
4. Proiect de hotarare privind aprobarea valorii actualizate pentru obiectivul de investitii – „DOTAREA UNITATILOR DE INVATAMANT PREUNIVERSITAR DIN COMUNA METES aprobat pentru finantare prin Programul National pentru Dezvoltare Rurala, precum si a sumei reprezentand categoriile de cheltuieli finantate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului.....initiator-primar -Sanzaiana Daniel
- 5.Proiect de hotarare privind rectificarea bugetului local al comunei
Metesinitiator-primar Sanzaiana Daniel
- 6.Proiect de hotarare privind modificarea si completarea Listei de investitii aprobata prin
HCL nr.14/2023.....Initiator-primar Sanzaiana Daniel
- 7 . Proiect de hotarare privind aprobarea devizului general actualizat pentru obiectivul de investitii – investitii “AMENAJAREA SI DOTAREA UNUI SPATIU DESTINAT ACTIVITATILOR SPORTIVE ALE ELEVILOR SCOLII GENERALE DIN COMUNA METES” aprobat pentru finantare prin Programul National pentru Dezvoltare Rurala, precum si a sumei reprezentand categoriile de cheltuieli finantate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului
.....initiator-primar- Sanzaiana Daniel
8. Proiect de hotarare privind aprobarea ACORDULUI DE PARTENERIAT pentru implementarea activitatilor aferente proiectului „Sprijinirea conectarii populatiei cu venituri mici la retelele de alimentare cu apa si canalizarea existente in judetul Alba” in cadrul Programului „Prima conectare in sistemul public de alimentare cu apa si de canalizare” in vederea solicitarii unei finantari nerambursabile in cadrul PNRR, Pilonul I Tranzactia verde, componenta C1-Managementul apei, Investitia 3: Sprijinirea conectarii populatiei cu

9. Proiect de hotărâre privind însușirea Raportului privind gestionarea patrimoniului public

in anul 2022initiator-primar- Sanzaiana Daniel

10 Proiect de hotărâre privind aprobarea devizului general actualizat pentru obiectivul de investiții – „*Reabilitare moderată a Școlii generale Tauti, comuna Metes, județul Alba*” aprobat pentru finanțare prin Programul Național pentru Dezvoltare Rurală, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului.....initiator-primar- Sanzaiana Daniel

11. Proiect de hotărâre privind aprobarea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul privat al comunei Metes.....initiator-primar -Sanzaiana Daniel

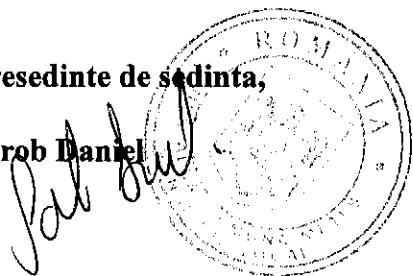
12. Probleme curente. Întrebări. Interpelări

Metes la 31 august 2023

Nr.61/2023

Președinte de ședință,

Scrob Daniel



Contrasemnează pentru legalitate

-Secretar general al com.Metes

Elena Man

Hotărârea a fost adoptată în conformitate cu prevederile art.139 alin.(1) din OUG nr.57/2019 cu un nr. De 10 voturi »pentru » ,0 voturi”impotriva”,0 abținere din 10 consilieri prezenți și din 11 din consilieri în funcție

ROMANIA
JUDETUL ALBA
COMUNA METES
CONSILIUL LOCAL

HOTARARE

privind aprobarea Studiului de fezabilitate "Extindere retea de apa potabila in localitatea Ampoita"

Consiliul local al comunei Metes, judetul Alba-intrunit in sedinta ordinara in data de 31 august 2022, la sediul Primariei comunei Metes;

Vazand:

- **Proiectul de hotarare nr.48/2023** privind aprobarea Studiului de fezabilitate "Extindere retea de apa potabila in localitatea Ampoita"
- **Referatul de aprobare a proiectului de hotarare nr.7731/21.08./2023** privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investitii privind aprobarea Studiului de fezabilitate "Extindere retea de apa potabila in localitatea Ampoita"
- **Devizul general estimativ nr.7705/18.08.2023** intocmit de catre ,avizat pentru legalitatea acestuia de catre d-na Todorut Adina-inspector contabil persoana desemnata cu CFP si insusit de catre ordonatorul principal de credite-primar-Sanzaiana Daniel;
- **adresa nr.4025/17.06,2022** inregistrata la Primaria comunei Metes sub nr.6190/23.06.2022 **emisa de catre SC APA CTTA SA Alba** prin care s a inaintat spre aprobare Studiul de fezabilitate "Extindere retea de apa potabila in localitatile Metes si Tauti";
- **Raportul de specialitate** intocmit de catre d-na Cimpean Monica-Ioana –consilier si vizat pentru legalitatea acestuia de catre d-na Todorut Adina-inspector si persoana responsabila cu CFP in cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei Metes si aprobat de primarul comunei Metes-Sanzaiana Daniel, **inregistrat sub nr.7732/2023;**
- **Rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate nr.1, nr.2 si nr.3** din cadrul Consiliului local al comunei Metes;

Avand in vedere prevederile:

- **HGR nr.907/2016** privind etapele de elaborare si continutul - cadru al documentatiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, cu modificarile si completarile ulterioare;
- **art.41 si art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006**-privind finantele publice locale ,cu modificarile si completarile ulterioare;
- **art.9 lin.(20 din OUG nr.198/2005** privind constituirea, alimentarea si utilizarea Fondului de intretinere, inlocuire si dezvoltare pentru proiectele de dezvoltarea infrastructurii serviciilor publice care beneficiaza de asistenta financiara nerambursabila din partea Uniunii Europene;
- **art.129 alin.(2) lit."b" si alin.(4) lit."a" din OUG nr.57/2019**-privind Codul administrativ ,cu modificarile si completarile ulterioare;

In temeiul dispozitiilor art.129 alin.(2) lit "b" coroborat cu alin..(4) lit."d" , art.136 si art.196 alin.(1) lit."a" din OUG nr.57/2019-privind Codul administrative ,adopta prezenta

H O T A R A R E

ART.1 Se aproba Studiul de fezabilitate "Extindere retea de apa potabila in localitatea Ampoita"-proiect nr.101/2023,intocmita de catre SC APA CTTA,conform anexei nr.1 parte integranta din prezenta hotarare.

ART.2(1) SE aproba valoarea totala a investitiei in suma de 447.215,21 lei fara TVA ,la care se adauga TVA 84.177,68 lei -Total general -531.392,89 lei din care C+M 379.518,99 lei fara TVA ,la care se adauga TVA in valoare de 72.108,60 lei .Valoarea totala C+M TVA inclus 451.627,59 lei ;

(2) **Durata estimata** pentru executarea lucrarilor este de 12 luni;

(3) Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este UAT Comuna Metes Alba,finantarea fiind asigurata din FEN si buget local.

ART.3 CU ducerea la indeplinirea a prezentei hotarari se incredinteaza primarul comunei Metes prin compartimentul Contabilitate-Achizitii publice-Resurse umane si compartimentul Urbanism din cadrul aparatului de specialitate al primarului;

ART.4 (1) Impotriva prezentei hotarari ,persoana care se considera vatamata intr un drept al sau sau intr un interes legitim poate formula plangere prealabila la primarul comunei Metes,in termen de 30 de zile de la data comunicarii;

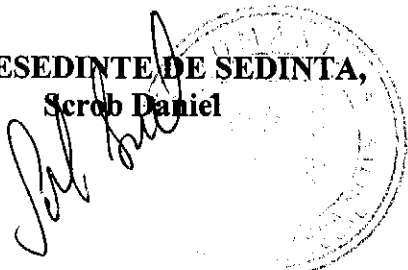
(2) Prezenta hotarare poate fi contestata la sectia de contencios administrativ a Tribunalului in termen de 6 luni de la data comunicarii raspunsului la plangerea prealabila,conform Legii contenciosului administrativ nr.554/2004,cu modificarile si completarile ulterioare;

Prezenta hotarare va fi afisata la sediul si pe site ul Primariei comunei Metes prin grija d-nei Cimpean Monica Ioana si se comunica: Institutiei Prefectului –judetul Alba,primarului comunei Metes,viceprimarului comunei Metes,compartimentului urbanism,compartimentului Contabilitate-Achizitii publice-Resurse Umane ;

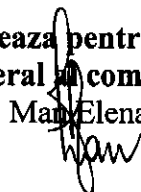
Metes la 31 august 2023

Nr.62/2023

PRESEDINTE DE SEDINTA,
Scrob Daniel



Contrasemneaza pentru legalitate
Secretar general al comunei Metes,
Man Elena



Hotararea a fost adoptata in conformitate cu prevederile art.139 alin.(1) din OUG nr.57/2019 cu un nr. De 9 voturi »pentru » ,1 vot”impotriva”,0 abtinere din 10 consilieri prezenti si din 11 din consilieri in functie

Nr. Inregistrare: 7.705/180823

Anexa nr. 2 la HCL nr. 62/

2023

Pag 1

OBIECTIV: Extindere retea apa potabila in localitatea Ampoita(De 1183 si Calea Gomusii), com. Metes
Beneficiar: COM. METES
Proiectant: SC APA CTIA SA
Executant: _____

Proiect: _____ nr. _____
Planşa: _____ nr. _____
Faza: _____

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Extindere retea apa potabila in localitatea Ampoita(De 1183 si Calea Gomusii), com. Metes

Anexa Nr. 7

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	1,138.56	216.33	1,354.89
3.1.1	Studii de teren	1,138.56	216.33	1,354.89
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	1,897.69	360.54	2,258.13
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantelor energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	11,954.84	2,271.42	14,226.26
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	1,897.69	360.54	2,258.13
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	5,692.75	1,081.63	6,774.41
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	569.28	108.16	677.44
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	3,795.19	721.09	4,516.28
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	500.00	95.00	595.00
3.7	Consultanta	756.01	143.64	899.65
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	756.01	143.64	899.65
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	7,182.12	1,364.60	8,546.72
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	1,512.02	287.28	1,799.30
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	756.01	143.64	899.65
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	756.01	143.64	899.65
3.8.2	Dirigenta de santier	5,670.10	1,077.32	6,747.42

DEVIZUL GENERAL: Extindere retea apa potabila in localitatea Ampolita(De 1183 si Calea Gomusii), com. Metes

1	2	3	4	5
TOTAL CAPITOL 3		23,429.12	4,451.53	27,880.65
CAPITOL 4				
Chepturile pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	378,008.96	71,821.31	449,828.27
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		378,008.96	71,821.31	449,828.27
CAPITOL 5				
Alte chepturile				
5.1	Organizare de santier	1,890.04	350.11	2,240.15
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	1,512.03	287.29	1,799.32
5.1.2	Chepturile conexe organizarii santierului	378.01	71.82	449.83
5.2	Comisioane, cota, taxe, costul creditului	4,174.70	0.00	4,174.70
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	1,897.59	0.00	1,897.59
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	379.52	0.00	379.52
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,897.59	0.00	1,897.59
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/dezafectare	0.00	0.00	0.00
5.3	Chepturile diverse si neprevazute	39,714.39	7,545.73	47,260.12
5.4	Chepturile pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		45,779.13	7,904.84	53,683.97
CAPITOL 6				
Chepturile 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		447,215.21	84,177.68	531,392.89
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		379,518.99	72,108.60	451,627.59

Beneficiar
 Comuna Metes
 Comuna Metes
 Reprezentantul Comunitatii - gda publice - Res. locale
 Comandant
 Proiectant,
 Societatea Comerciala
 APA - C.T.A. S.A. ALBA
 Strada VASILE GOLDIS, nr. 3
 Presedinte de sedinta
 Secretar general
 Executant,
 Raport generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0238.477.007



**Societatea Comercială
"APA CTTA" S.A. Alba**

Alba Iulia, Str. Vasile Goldiș, nr. 3, cod poștal 510007
Tel. 0258-834007, Fax. 0258-834493

www.apaalba.ro

E-mail: office@apaalba.ro

CUI: RO1753482 Registrul Comerțului J41/36/1999

Cont: RO62RNCB00000021162930001 BCR ALB



*Amexa nr. 1. Ia
Notarile nr. 62/2023*

PROIECT NR. 101/2023

EXTINDERE REȚEA APĂ POTABILĂ ÎN LOCALITATEA AMPOIȚA(DE 1183 ȘI CALEA GOMUȘII), COM. METEȘ

Faza: **S.F.**
Beneficiar: **COMUNA METEȘ**
Proiectant : **S.C. APA CTTA S.A. Alba**
Alba Iulia, str. V. Goldiș, nr.3

2023



**Societatea Comercială
"APA CTTA" S.A. Alba**

Alba Iulia, Str. Vădule Goldy, nr. 3, cod poștal 510007
Tel. 0258-834007, Fax. 0258-834493
www.apaalba.ro
E-mail: office@apaalba.ro
CUI: RO1755482, Registrul comerțului J11/56/1999
Cont: RO42250603000000000000000000000000 BCR Alba



PROIECT NR. 101/2023

EXTINDERE REȚEA APĂ POTABILĂ ÎN LOCALITATEA AMPOIȚA(DE 1183 ȘI CALEA GOMUȘII), COM. METEȘ

Director general:

C.T.A.C.:

Șef birou proiectare:

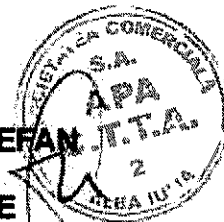
Colectiv elaborare:

ing. BARDAN CORNEL ȘTEFAN

ing. HAȚEGAN GHEORGHE

ing. DREGHICI DANA

ing. UDREA VLAD



2023

BORDEROU DE PIESE SCRISE ȘI DESENATE

Foale 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/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)**
 - 5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor
 - 5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

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

9. Breviar de calcul

B. Anexe:

- Certificat de urbanism nr. 4 din 22.02.2023
- Deviz general

C. PIESE DESENATE

- 1. Plan de incadrare în zona – planșa H00 , scara 1:20000
- 2. Plan de situație – planșa H01 – H04, scara 1:500

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

EXTINDERE REȚEA APĂ POTABILĂ ÎN LOCALITATEA AMPOIȚA(DE 1183 ȘI CALEA GOMUȘII), COM. METEȘ

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

COMUNA METEȘ

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

COMUNA METEȘ

1.4. Beneficiarul investiției

COMUNA METEȘ

str. PRINCIPALĂ, nr.43

METEȘ, ALBA, ROMÂNIA

tel/fax 0258-849003/0258-849071

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 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

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

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”

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În prezent pe De 1183 și calea Gomușii nu există rețea de alimentare cu apă potabilă.

Zona studiată este în dezvoltare și au fost construite imobile, fapt ce a condus în mod firesc la solicitări de branșare la rețeaua de apă potabilă, pentru aceasta fiind necesară extinderea rețelei.

Având în vedere cele de mai sus se propune extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apă actual.

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 localității și reducerea poluării mediului.

Oportunitatea investiției este justificată prin satisfacerea cerințelor de consum ale locuitorilor din zonă, respectând exigențele de calitate impuse de normele interne și europene, contribuind la asigurarea unui grad ridicat de civilizație și sănătate în conformitate cu standardele în vigoare.

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 alimentare cu apă potabilă, 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;
- reducerea pierderilor de apă;
- obținerea unui grad ridicat de asigurare cu apă;
- siguranța mărită în exploatare și rezistența la presiuni;
- 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;
- polietilena utilizată pentru conducte este insipid, 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 exigențelor de calitate impuse de normele interne și europene, odată cu aderarea României la Comunitatea Europeană.

Prin realizarea investiției propusă se vor îndeplini următoarele:

- 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;
- durata 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 sistemului de alimentare cu apă.

Realizarea proiectului asigură nivelul de satisfacere a criteriilor de prioritate și oportunitatea dezvoltării prevăzute de Master-Planul pentru infrastructura de apă / apă uzată din județul Alba, care prevede ca măsuri:

- creșterea ratei branșării combinate cu reabilitările rețelelor;
- extinderea rețelelor pentru a alimenta cu apă localități noi.

Realizarea obiectivelor studiului de fezabilitate va avea influență pozitivă asupra stării de sănătate a populației, asupra creșterii gradului de confort al populației, îmbunătățirea calității și protecției mediului.

În același timp s-a ținut seama și de legislația europeană cu privire la Evaluarea Impactului asupra Mediului, Directiva 85/33/EC, amendată prin Directiva 97/11/CE.

Realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apă atinge toate obiectivele majore marcate pentru proiectele cu tema: dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii.

- Obiectivul general:
 - Îmbunătățirea condițiilor de viață și a standardelor de muncă.
- Obiectivele specifice:
 - Îmbunătățirea condițiilor de igienă a populației și a gospodăriilor acestora;
 - sprijinirea activităților economice și turistice prin dezvoltarea unei infrastructuri minimale, ameliorarea condițiilor igienico-sanitare și a eficienței activităților productive;
 - creșterea nivelului de trai.

Impactul proiectului asupra grupului țintă:

Populația rezidentă în zona de referință- 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 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 aduce 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:

- a. 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 administrativ-teritorial al comunei Meteș, în intravilanul satului Ampoia, pe proprietate publică.

Pentru realizarea investiției este necesară ocuparea următoarelor suprafețe de teren:

Suprafața totală a terenului afectat de lucrări este de 2443 mp, suprafață ocupată temporar 2400 mp și suprafață ocupată definitiv 43 mp.

Regimul juridic:

- **natura proprietății sau titlul de proprietate:** investiția este amplasată în totalitate pe domeniul public al comunei Meteș.

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

Comuna Meteș se află situată în partea central-vestică a județului Alba, la o distanță de 17 km de municipiul Alba Iulia și aproximativ 17 km de orașul Zlatna.

Principala cale de comunicare ce străbate comuna este DN 74 (Brad-Abrud-Zlatna-Meteș-Alba Iulia) care asigură legătura dintre Țara Moșilor și Culoarul Mureșului, drum la care au acces satele de pe Valea Ampoiului. Pe Valea Ampoitei DC 68 (DN74-Ampoita-Lunca Meteșului) asigură accesul spre satele situate pe aceasta vale.

Calea ferată Alba Iulia-Zlatna (linia 210) asigură legătura feroviară.

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

Coordonatele geografice:

- Ampoita (latitudine, longitudine): 46° 06' 59" N; 23° 28' 58" E;

d. surse de poluare existente în zonă:

Nu este cazul.

e. date climatice și particularități de relief:

Amplasamentul obiectivului nou proiectat se încadrează în zona caracterizată prin "climă temperat-continentală", situându-se în sectorul de provincie climatică I, cu influență oceanică, în regiunea climatică de dealuri și podișuri joase și în domeniul topo climatic de pădure și pajiști deluroase, cu vânturi cu frecvență aproximativ egală pe toate direcțiile și cu apariția de vânturi cu caracter foehn.

Pe zona amplasamentului, temperatura medie anuală se încadrează în domeniul 6°C-10°C, temperatura medie a lunii iulie este cuprinsă în intervalul -3°C la -6°C, temperatura medie a lunii iulie este cuprinsă în intervalul 16-20°C, frecvența medie a zilelor de iarnă – ierni răcoroase (31-41 zile), numărul mediu anual de cicluri ghelive este de 70-80, precipitații medii sunt sub 400 mm, intensitatea instantanee a ploilor torențiale (cu asigurare de 1%) este de 11 mm/min.

f. Nu există:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.

g. caracteristici geofizice ale terenului din amplasament:

(i) date privind zonarea seismică:

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare seismică indicativ P100-1/2013, amplasamentul în cauză se caracterizează prin valoarea $a_g = 0,15$ g (valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectare pentru cutremure având intervalul de recurență $IMR=225$ 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 constituit local din depozite aluvionare, deluviale, deluviocoluviale coluvio-proluviale etc., cu granulometrie mai fină constituite în principal din: argile prafoase, argile nisipoase, nisipuri argiloase, nisipuri argiloase-prăfoase, cafenii-gălbui la brun-roșcate sau cenușii-verzui, plastic consistente la plastic vâtoase.

Stratul superficial al aluviunilor medii-grosiere constituite din pietrișuri cu nisip și bolovanis sau bolovanisuri cu pietriș și nisip, frecvent cu liant argilosprafos, cenușii, ușor-umede la saturate, cu indesare medie mare.

Adâncimea de fundare:

Se va stabili de către proiectantul de rezistență (din considerații constructive, tehnologice și/sau de sistematizare verticală); din punct de vedere geotehnic se impune realizarea unei adâncimi de fundare de minimum 1.10-1.20 m de la nivelul Ts/Tn actual.

Capacitatea portantă:

În conformitate cu prevederile STAS 3300/2-85 se precizează valoarea presiunii convenționale de bază (specifică pentru lățimi de fundare $B=1.00\text{m}$ și adâncimi de fundare $D=2.00\text{m}$): $P_{\text{conv.}} = 350 \text{ kPa}$.

(iii) date geologice generale:

Amplasamentele obiectivelor nou-proiectate sunt incluse în zone care prezintă un grad bun de stabilitate generală și locală (neexistând pericole iminente de degradare prin declanșarea sau reactivarea de alunecări de teren și/sau de apariție a altor fenomene geodinamice distructive: prăbușiri de teren, eroziuni intense — longitudinale și/sau transversale, spălări în suprafață importante, inundații etc.); eventualele lucrări de sistematizare/resistematizare verticală a amplasamentelor obiectivelor în cauză vor fi astfel proiectate și executate încât să conserve gradul bun de stabilitate generală și locală a acestora și, în același timp, să asigure colectarea și drenajul corect/optim al apelor meteorice.

În cadrul amplasamentelor propuse pentru rețeaua de distribuție a apei în localitatea Ampoița situate, atât în "zona de luncă-terasă inferioară" cât și, în "zona de bază a versanților adiacenți" nu s-au evidențiat "terenuri dificile de fundare" (pământuri cu compresibilitate mare, pământuri sensibile la umezire sau pământuri cu potențial de contracție-umflare ridicat).

(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 geotehnice efectuate de-a lungul timpului și pe baza experiențelor dobândite în urma realizării sapaturilor la intervenții și defectiuni în zona. Se recomandă atingerea unor grade de compactare $D_{\text{min}} \geq 95\%$ și $D_{\text{med}} \geq 98\%$ 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:

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 raul Ampoi care, împreună cu Valea Ampoitei și cu o serie de afluenți locali (văi minore), drenează întreaga rețea hidrografică (cu caracter permanent și/sau semipermanent-torențial).

În zonele de albie majoră/luncă, apele subterane se organizează ca pânze freatice cu nivel liber, de mai largă extindere, cantonate fiind în masa aluviunilor cu granulometrie medie-grosieră (nisipuri-pietrișuri-bolovănișuri), deasupra contactului acestora cu roca de bază (cvasi-impermeabilă), la adâncimi variabile, de sub 1.50-2.00m la peste 4.00-5.00m cu posibilitatea de ridicare a nivelului lor hidrostatic cu cca 0.50-1.00m în perioadele cu pluviozitate ridicată).

În zonele de versant-creastă/platou deluros, apele subterane prezintă un spectru hidrodinamic mai capricios, organizându-se ca acumulări freatice discontinue, de extindere mai modestă, cantonate fiind în masa depozitelor eluvio-deluviale, la contactul cu roca de bază, cvasi-impermeabilă, la adâncimi variabile, de la sub 3.00-5.00m la peste 10.00-12.00m; ape subterane care prezintă un drenaj general spre emisarii naturali locali și care dau unele descărcări sub formă de izvoare de pantă, concentrate și/sau difuze.

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

Caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții:

În prezent pe De 1183 și calea Gomușii nu există rețea de alimentare cu apă potabilă.

Zona studiată este în dezvoltare și au fost construite imobile, fapt ce a condus în mod firesc la solicitări de branșare la rețeaua de apă potabilă, pentru aceasta fiind necesară extinderea rețelei.

Având în vedere cele de mai sus se propune extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apă actual.

Varianța constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia:

Extinderea rețelei de alimentare cu apă pe De 1183 și calea Gomușii se va realiza prin următoarea schemă generală:

- sursa de apă: din rețeaua de alimentare cu apă potabilă a comunei Meteș;
- conducta de distribuție apă potabilă din polietilenă de înaltă densitate PEHD, PE80, PN6, SDR17.6 De 63mm pe o lungime de 410m și PEHD, PE80, PN6, SDR17.6 De 110mm pe o lungime de 310m;
- branșamentele vor fi executate din conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD, PE80, PN6, SDR 17.6 De 25mm în lungime de 80 m și 40 buc. cămine de branșament din elemente prefabricate de beton Dn 800mm;

Soluția de realizare propusă pentru execuția lucrărilor presupune a se monta:

> Alimentare cu apă potabilă:

- 310 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De110 mm
- 2 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De90 mm
- 410 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De63 mm
- 80 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De25 mm

3.3. Costurile estimative ale Investiției:

Valoarea totală a obiectului de investiții rezultată din devizul general este **447.215,21 lei**, din care construcții-montaj (C+M) **379.518,99 lei**, iar valoarea investiției de bază este **378.006,96 lei**.

Sumele prevăzute nu cuprind TVA.

3.4. Studiul 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.

> studiu topografic;

Studiile topografice au avut ca scop:

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

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Grafic de timp

Activitate	1	2	3	4	5	...	13
Proiectare la faza PT+DTAC	X						
Organizarea licitației	X						
Realizarea infrastructurilor impuse de proiect		X	X	X	X	X	X

Durata de realizare a investiției se prelină la 12 luni.

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE(E)

Filnd vorba de extinderi de rețele existente, nu există soluție alternativă.

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*

Nu este cazul.

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

Singura soluție posibilă din punct de vedere tehnic, economic și social pentru funcționarea sistemului este varianta I.

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

a. obținerea și amenajarea terenului:

Lucrările de investiții care se propun spre realizare în cadrul acestui proiect sunt amplasate în intravilanul comunei Meteș, pe teren aparținând domeniului public, aflat în administrarea Consiliului Local.

b. asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului:

Nu este cazul.

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

Se propune ca obiectivul de investiții "Extindere rețea apă potabilă în localitatea Ampoia (De 1183 și Calea Gomușii), com. Meteș" să fie structurat pe următoarele obiecte:

➤ Obiect 1 – De 1183 – extindere rețea apă

Se propune extinderea rețelei de apă pe De 1183, pe un tronson în lungime totală de 410m, cu conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD PE80, PN6, SDR17.6, De 63 mm. Preluarea apei se va face din conducta de PEHD De 63mm PN16 ce subtraversează DC68 la intersecția cu De 1183. Pe rețeaua de distribuție nou proiectată, se va monta 1 cămin reductor de presiune CWp1 ce va reduce presiunea de la 16 la 6 bar, conform planului de situație H01.

Se vor executa 22 buc. bransamente de apă cu conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD PE80, PN6, SDR17.6, De 25 mm, în lungime totală de 45m. Vor fi montate cu cămine de apometru preechipate, dotate cu apometre Dn 15 mm, Qn 1.5 mc/h.

➤ Obiect 2 – Calea Gomușii – extindere rețea apă

Se propune extinderea rețelei de apă pe Calea Gomușii, pe un tronson în lungime totală de 310m, cu conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD PE80, PN6, SDR17.6, De 110 mm. Preluarea apei se va face din conducta de PEHD De 110mm PN16 existentă pe

DC88. Pe rețeaua de distribuție nou proiectată, se va monta 1 cămin reductor de presiune CWp2 ce va reduce presiunea de la 16 la 6 bar și 1 hidrant de incendiu subteran având Dn 80mm, conform planului de situație H03 și H04. Racordarea hidrantului se va realiza cu conductă din polietilenă PEHD, PE80, PN6, SDR17,6 De 90 mm, L=2 m.

Se vor executa 18 buc. bransamente de apă cu conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD PE80, PN6, SDR17.6, De 25 mm, în lungime totală de 35m. Vor fi montate cu cămine de apometru preechipate, dotate cu apometre Dn 15 mm, Qn 1.5 mc/h.

Montarea conductelor de apă potabilă se va face respectând următoarea tehnologie:

- desfacerea după caz a îmbrăcăminții străzii (decaparea se va face ordonat, cu sortarea materialelor, având în vedere că majoritatea lor vor fi refolosite);
- executarea săpăturii (mecanizat și manual) cu sprijinirea malurilor; săpătura mecanizată se va face numai pe porțiunile unde nu sunt intersecții cu alte conducte;
- nivelarea (poltura) fundului tranșeei se va face manual;
- după executarea săpăturii, toate conductele întâlnite în săpătură se vor sprijini;
- epuizarea apelor din săpătură provenite din infiltrații sau meteorice - se va realiza cu pompa de mână sau motopompa;
- lansarea conductei în tranșee și executarea sudurilor;
- efectuarea probelor de etanșeitate;

Materialul de umplutură va fi selectat cu grijă, manevrat, depus, dispersat și compactat în așa fel încât să se evite segregarea umpluturii și să se obțină o structură compactă, omogenă și stabilă.

Gradul de compactare ce trebuie obținut în zona drumului va fi conform STAS 2914-84, iar după compactare va fi verificat conform STAS 9850-89.

Suprafața terenului afectată de execuția rețelei, trebuie să fie refăcută în mod identic cu destinația inițială (teren agricol, drumuri, trotuare etc.).

Înainte de realizarea umpluturii, se va realiza ridicarea topografică detaliată a conductelor (plan de situație), cu precizarea pozițiilor pentru cămine, etc., în vederea elaborării cărții construcției.

Traseul conductelor va fi marcat în vederea protejării pe durata unor lucrări hidro-edilitare viitoare, conform STAS 9570/1-89- "Marcarea și reperarea rețelelor de conducte și cabluri în localități".

Cantitatea de pământ rezultată de la execuția conductei de alimentare cu apă (cămine, conductă, nisip, balast, piatră) va fi transportată, pentru a fi folosită ca umpluturi în alte locații. Parte din pământ refolosit la umpluturi se așează pe marginea tranșeei, astfel încât să nu pună în pericol circulația.

Refacerea carosabilului se va face ținând cont de situația exist. la începutul lucrărilor.

Conductele se vor monta îngropat sub adâncimea de îngheț, având acoperire de 1.2 m peste generatoarea superioară, în șanț care în prealabil se nivelează cu un strat de nisip, având grosimea de 15 cm. În spațiile dintre tub și pereții șanțului se va turna nisip, iar deasupra conductei se va așeza un strat de nisip de 15 cm grosime.

Dacă drumul de acces pentru cetățeni este afectat, se va asigura drept de liberă trecere cu ajutorul podetelor. În special antreprenorul va prevedea mijloace de acces pentru a permite ocupanților adiacenți să-și desfășoare ocupația normală, dacă este cazul.

Antreprenorul va instala semne de avertizare și de circulație, va angaja oameni de dirijare pentru a dirija traficul, va marca intersecțiile de drumuri și va monta lumini de seară până dimineața.

Când se predă antreprenorului dreptul de liberă trecere al fiecărei conducte noi sau neterminate, proiectantul va indica antreprenorului aliniamentul aproximativ al conductei și reperele și alte puncte fixe în câmp de-a lungul și adiacente aliniamentului.

Trasarea va consta din marcarea tuturor punctelor caracteristice pe aliniament și pe porțiuni drepte prin țăruiși înfipti în pământ la fiecare 50 m. Unde marcajele originale trebuie în mod inevitabil înlăturate sau distruse în timpul derulării lucrării, antreprenorul va stabili o linie de ridicare topografică paralelă la o distanță sigură, corespunzând punct cu punct liniei originale.

Orice lucrare de terasamente va fi începută după efectuarea operației de predare-primire a amplasamentului, trasării reperilor cotei zero etc., consemnată într-un proces-verbal încheiat de delegații beneficiarului, proiectantului, antreprenorului și beneficiarului.

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente, se va verifica întreaga trasare pe teren, atât în ansamblu cât și pentru fiecare obiect în parte. Toate lucrările de terasamente pentru diverse părți ale proiectului vor fi realizate la dimensiunile și cotele arătate în desene, în verificarea trasărilor și reperilor, se include și aceea a dimensiunilor și cotelor de nivel ale amprizei drumurilor, ale platformei, ale șanțurilor, ale drumurilor, picioarelor taluzelor, lucrărilor de apărare.

Antreprenorul are obligația să urmărească stabilitatea masivelor de pământ ca urmare a influenței executării lucrărilor de terasamente prevăzute în proiect, sau acțiunii utilajelor de nivelare, săpare și compactare, precum și stabilitatea construcțiilor și instalațiilor învecinate etc. Tranșeea pentru pozarea conductei se va executa astfel încât să permită instalarea în condiții optime a conductelor, cu o adâncime suficientă pentru a evita deteriorarea conductei prin îngheț (min 0,9 m).

Realizarea conductei de alimentare cu apă presupune ocuparea temporară a terenului, urmând ca după terminarea execuției acesta să fie redat circuitului inițial.

Tipurile de conducte pentru rețelele stradale vor fi selecționate în funcție de performanțele garantate de producător cu privire la rezistența și stabilitatea la sarcini statice și dinamice, durata de viață și costul lucrărilor.

Se propune folosirea polietilenei de înaltă densitate care prezintă următoarele avantaje:

- rezistență mărită la coroziune
- nu necesită lucrări de izolație
- greutatea pe metru liniar de aproximativ 5 ori mai mică și deci, manevrabilitate mai ușoară a acestora în toate etapele de producție și instalare
- posibilitatea realizării și lucrării țevilor în colaci cu lungimi mari (pentru diametre mici), ceea ce permite eliminarea unui număr mare de suduri și racorduri
- creșterea vitezei de realizare a rețelelor
- flexibilitatea tuburilor din polietilenă permite adaptarea rețelelor la condițiile de sol și subsol dificil (suprafața de lucru redusă, denivelări), spre deosebire de alte rețele metalice

Conductele din PEHD prezintă avantaje în montare, având elasticitate mare permite montarea în orice fel de terenuri, sunt ușor de transportat datorită greutății lor reduse, se elimină fenomenul de coroziune, garantându-se o durată mare în exploatare, de 50 ani.

Săpăturile se vor executa 95% mecanizat și 5% manual, la fel și compactările pământului și ale nisipului și balastului.

Pentru asigurarea stabilității pereților săpăturii s-au prevăzut în listele de cantități, sprijiniri cu dulapi de lemn, așezați orizontal, cu interspații de 0.21-0.80 m, care se vor monta acolo unde sunt considerate necesare de executant.

Distanțele minime dintre rețelele de apă și celelalte rețele edilitare conform STAS 8591/1-91 - Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane executate:

- conducte de gaze: 0.6m
- cabluri electrice: 0.5m pentru conducte îngropate până la 1,5m adc.;
0.6m pentru conducte îngropate peste 1,5m adc.
- canalizație telefonică: 0.5m pentru conducte îngropate până la 1,5m adc.;
0.6m pentru conducte îngropate peste 1,5m adc.;
- canale termice: 0.5m pentru conducte îngropate până la 1,5m adc.;
0.6m pentru conducte îngropate peste 1,5m adc.;
- conducte de apă: 3m;

Încrucișările între rețelele de canalizare și celelalte rețele edilitare se fac de regulă după un unghi de 75-90grd. În cazul în care condițiile de amplasare nu pot fi respectate se vor lua măsuri speciale de protecție:

– în cazul încrucișărilor cu canale de ape uzate, a conductelor de apă se amplasează deasupra acestora la distanța minimă de 40 cm; iar în cazul măsurilor de protecție

suplimentară, conductele de apă se introduc în tuburi de protecție care să depășească canalul de apă uzată de o parte și alta a acestuia cu 5 m în teren impermeabil și 10 m în teren permeabil;

– În cazul încrucișărilor cu canalizații telefonice, conducta de alimentare cu apă se amplasează sub aceasta;

– În cazul încrucișării cu cabluri electrice, acestea se amplasează deasupra la o distanță minimă de 0.25 m;

După terminarea acestor operații se va încheia un proces verbal de lucrări ascunse între executant și beneficiar și se poate trece la executarea umpluturilor și compactărilor. Umpluturile se vor executa în straturi de 10-20 cm de pământ la umiditatea optimă de compactare (dacă este necesar se va executa udarea fiecărui strat) după care se va face compactarea cu maiul de mână sau maiul mecanic.

Când executarea săpăturilor implică dezvelirea unor rețele de instalații subterane existente (apă, canal, electrice, etc) ce rămân în funcțiune, trebuie luate măsuri pentru protejarea acestora împotriva deteriorării sau înghețului, iar executarea săpăturilor se va începe numai după obținerea aprobării de la care exploatează instalațiile respective (aviz de săpătură și atunci când este cazul și permis de foc, etc.).

În timpul execuției lucrărilor de săpătură se va cere asistența tehnică din partea unităților de exploatare a rețelelor subterane existente în zona de lucru.

Pe parcursul execuției lucrărilor se vor respecta normele de tehnica securității muncii și PSI în vigoare, specifice fiecărei categorii de lucrări în parte.

În timpul execuției se vor prevedea: parapete și podețe metalice în lungul șanțului, sprijiniri, semnalizare și iluminare.

Lucrări speciale

- Sbv.1 – subtraversare râul Ampoița, ce se va realiza prin foraj dirijat, conducta de PEHD cu diametrul De 63mm Pn6 montată în tub de protecție din conductă de PEHD cu diametrul De 90 mm Pn 16 cu lungime de 12m, Sbv. 1 – conform planșei H01.

Toate subtraversările, vor fi realizate conform STAS 9312-87 – „Subtraversări de căi fetrate și drumuri cu conducte - Prescripții de proiectare”. Acestea vor fi prevăzute atât în amonte cât și în aval cu cămine de vane de separație (unde este cazul). La partea cea mai înaltă a subtraversării se va monta o vană de aerisire, iar la partea cea mai de jos a acesteia se va monta un cămin de observație.

d. probe tehnologice și teste:

După realizarea lucrărilor se vor efectua probe de presiune a rețelei de alimentare cu apă potabilă înainte de punerea în funcțiune.

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

- indicatori, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, **531.392,89 lei** cu TVA și, respectiv, **447.215,21 fără TVA**, din care construcții-montaj (C+M) **451.627,59 lei** cu TVA și respectiv, **379.518,99 fără TVA**, în conformitate cu devizul general;
- durata estimată de execuție a obiectivului de investiții - **12 de luni**.
- indicatori maximi, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Cursul lei/euro din 08.06.2023 1 euro=4.954 lei	Valoarea fara TVA lei	Valoarea fara TVA euro	TVA lei	Valoarea cu TVA lei	Valoarea cu TVA euro
TOTAL GENERAL	447,215.21	90.273,56	84,177.68	531,392.89	107.265,41
din care C+M	379,518.99	76.608,59	72,108.60	451,627.59	91.164,22

- d. 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:

➤ **Alimentare cu apă potabilă:**

- 310 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De110 mm
- 2 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De90 mm
- 410 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De63 mm
- 80 m - conductă PEHD PE80, PN6, SDR17,6 De25 mm

- e. indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și țintă fiecărui obiectiv de investiții:

Valoarea totală a obiectivului de investiții este de 531.392,89 lei (TVA inclus) respectiv 447.215,21 lei fara TVA.

Realizarea proiectului 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 nedorite în imobilele de locuit în comun.

- f. durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni :

Durata de realizare a investiției este preliminară la 13 luni, din care realizarea efectivă a infrastructurilor impuse de proiect este de 12 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 exigențelor 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, hidrofugă 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 asigura exigența de calitate privind Rezistența și Stabilitatea. De asemenea 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, propuse pentru realizarea investiției sunt rezistente în timp, având o durată normal 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 exploatării.

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 caracteristicile conductelor din PEHD, siguranța în exploatare este mult mai ridicată decât în cazul utilizării altor materiale. Rezistența și stabilitatea mărită la sarcinile statistice, dinamice și seismice precum și la acțiunea agenților chimici, asigură siguranța în exploatare precum și securitate la intruziune.

Etanșarea foarte bună a conductelor din PEHD, nu permit pierderi ale fluidelor transportate și nici infiltrația accidentală a unor fluide toxice sau poluante din exterior.

Siguranța la foc

Materialele și soluțiile tehnice aferente lucrările de construcții din prezenta documentație nu afectează în mod negativ siguranța la foc a construcțiilor asupra cărora se intervine prin prezentul proiect.

Igienă, sănătatea oamenilor, reafacerea și protecția mediului

Apa menajeră preluată de stația de pompare va deversa în rețeaua de canalizare existentă, care conduce spre stația de epurare a municipiului Sebeș.

Stabilirea chimică a conductelor este mare la acțiuni exterioare, iar transportul apei se face în deplină siguranță din punct de vedere ecologic, chimic și sanitar.

Izolație termică, hidrofugă și economie de energie

Etanșarea foarte bună a conductelor proiectate nu permit pierderi ale fluidelor transportate și nici infiltrația accidentală a unor fluide toxice sau poluante din exterior.

Folosirea grupurilor de pompare echipate cu convertizoare de frecvență și randamente ridicate, va conduce la scăderea consumurilor de energie electrică în funcționare comparativ cu metodele clasice

Protecția împotriva zgomotului

Nivelul de zgomot admis la limita perimetrului funcțional, conform STAS 10009/1988 nu va depăși valoarea admisă de 65 dB (CZ 45).

Măsurile de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor sunt următoarele: se vor monta panouri pentru protecție fonoabsorbante pe toată lungimea afectată de montare a conductelor de apă.

Armăturile moderne propuse sunt astfel proiectate încât prin manevrări sau în diferite poziții de închidere/deschidere să nu producă turbionări și zgomote prea mari. De asemenea, utilajele ce se vor monta au un nivel de zgomot redus, mărinđ gradul de confort al personalului din exploatare.

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.

Prezentul proiect poate fi supus finanțării din următoarele fonduri:

- buget local
- alte surse constituite potrivit legii.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

Pentru întocmirea documentațiilor tehnice a fost obținut Certificatul de Urbanism nr. 4 din 22.02.2023 eliberat de către Primăria Comunei Meteș și s-au obținut următoarele avize:

- Aviz SC APA CTTA SA ALBA-Sucursala Alba Iulia nr. 1149/17.03.2023
- Aviz Orange Romania Communications SA nr. 83/17.03.2023
- Aviz DEER nr. 7040230316029/24.03.2023
- Aviz APELE ROMÂNE nr. 157/11.04.2023
- Aviz DSP nr. 112/22.03.2023
- Aviz ANANP nr. 200STAB/23/03/2023
- Decizia etapei de evaluare initiala nr. 3583/15.05.2023
- Decizia etapei de incadrare nr. 3583/25.05.2023

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este COMUNA METEȘ, prin serviciile de specialitate.

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 prelimină la 13 de luni, după cum urmează:

- Proiectare la faza PT+DTAC 1 luni
- Realizarea infrastructurilor impuse de proiect 12 luni

Graficul de implementare a investiției :

Activitate	1	2	3	4	5	...	13
Proiectare la faza PT+DTAC	X						
Organizarea licitației	X						
Realizarea infrastructurilor impuse de proiect		X	X	X	X	X	X

Eșalonarea investiției/C+M :

	Inv.	C+M
	LEI	
Anul I	447.215,21	379.518,99

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 comunei Meteș va desemna un colectiv de lucru ce se va ocupa cu implementarea proiectului sau va putea delega această atribuție operatorului regional SC APA CTTA SA Alba.

Beneficiarul va instrui personal (din cadrul primăriei sau nou angajat) în perioada de execuție pentru a putea prelua operarea noli investiției.

Număr de locuri de muncă 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 – Comune Meteș, ce vor fi gestionate de Operatorul Regional S.C. APA CTTA. S.A. Alba conform Contractului de Delegare a Gestunii, în cadrul Sucursalei teritoriale Alba.

Operatorul regional va utiliza resursa umană actuală (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 a 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 deține 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.).

7.4. *Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale*

După implementarea proiectului și recepția finală a lucrării investiția va fi predată pentru exploatare 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 nedorite în imobilele de locuit în comun, creând 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.

9. BREVIAR DE CALCUL

Necesarul de apa in conformitate cu SR 1343-1:2006

$$Q_{zi,max} = \frac{1}{1000} \sum_{i=1}^n \left[\sum_{j=1}^m N(i) \cdot q_s(i) \right] \left[m^3 / zi \right]$$

$$Q_{zi,max} = \frac{1}{1000} \sum_{k=1}^n \left[\sum_{i=1}^m N(i) \cdot q_s(i) \cdot k_{si}(i) \right] \left[m^3 / zi \right]$$

$$Q_{ov,max} = \frac{1}{1000} \frac{1}{24} \sum_{i=1}^n \left[\sum_{j=1}^m N(i) \cdot q_s(i) \cdot k_{si}(i) \cdot k_o(i) \right] \left[m^3 / h \right]$$

Cerinta de apa in conformitate cu SR 1343-1:2006

$$C = K p K s \sum [N g + N p + N a g e c + N r i]$$

Principalele categorii de apa:

- debit specific de apa pentru nevoi gospodaresti
- debit specific de apa pentru nevoi publice
- necesar de apa pentru utilizatorii care nu solicita apa potabila
- nevoile proprii ale sistemului de alimentare cu apa
- necesarul de apa pentru combaterea incendiului

Ipoteza de calcul:

Necesarul de apa a localitatilor din mediul rural se stabileste astfel:

pentru	0%	din nr loc, zone in care apa se distribuie prin cisteme stradale amplasate pe strazi fara canalizare
pentru	100%	din nr loc, zone cu gospodarii avand instalatii interioare de apa rece, calda si canalizare

Numarul de locuitori in anul 2020:

140

Numarul de locuitori in anul 2032:

155

numarul locuitorilor alimentati prin cisteme stradale=

0

numarul de locuitori alimentati in zone cu instalatii interioare=

155

1. Calculul necesarului de apa

1.a. Debit specific de apa pentru nevoi gospodaresti

zone de alimentare cu apa prin cistele stradale	qsp		cu Kzi=	1.50
zone cu gospodarii avand instalatii interioare	180	[l/om,zi]		1.20
Ng=	27.84	[mc/zi]		
Q _{gzi} _{max} =	33.41	[mc/zi]		

1.b. Debit specific de apa pentru nevoi publice

magazin mic	Persoane	qs[Vom,zi]	Kzi	
scoala	0	30	1.30	
pensiune	0	20	1.30	
	0	200	1.30	
Np=	0.00	[mc/zi]		
Q _{pzi} _{max} =	0.00	[mc/zi]		

1.c. Necesari de apa pentru utilizatorii care nu solicita apa potabila

pentru stropit spatii verzi	Suprafata	qs		
pentru stropit strazi	0	1.5	[l/mp,zi]	
pentru intretinerea retelei de canalizare	0	1.5	[l/om,zi]	
pentru industrie	0		[mc/zi]	
Nu=	0		[mc/zi]	
Q _{uzi} _{max} =	0		[mc/zi]	

NECESARUL DE APA PE LOCALITATE ESTE

DEBITUL ZILNIC MEDIU=	27.84	[mc/zi]	0.32	[l/s]
DEBITUL ZILNIC MAXIM=	33.41	[mc/zi]	0.39	[l/s]
DEBITUL ORAR MEDIU=	1.39	[mc/h]	0.39	[l/s]
DEBITUL ORAR MAXIM=	4.18	[mc/h]	1.16	[l/s]
functie de Debitul orar mediu=>	ko=	3.00		

2. Nevoile proprii ale sistemului de alimentare cu apa

pierderi admisibile in retea se constituie maxim 7%

$$K_p = 1.07$$

necesitati proprii ale sistemului (statie tratare, spalare rezervoare, spalare retea)

$$K_g = 1.03$$

coeficientul de variatie orara

$$K_o = 3$$

4. Calculul cerintei de apa

CERINTA DE APA PE LOCALITATE ESTE

DEBITUL ZILNIC MEDIU=

$$40.35 \quad [\text{mc}/\text{zi}] \quad 0.47 \quad [\text{l}/\text{s}]$$

DEBITUL ZILNIC MAXIM=

$$36.82 \quad [\text{mc}/\text{zi}] \quad 0.43 \quad [\text{l}/\text{s}]$$

DEBITUL ORAR MEDIU=

$$1.53 \quad [\text{mc}/\text{h}] \quad 0.43 \quad [\text{l}/\text{s}]$$

DEBITUL ORAR MAXIM=

$$4.60 \quad [\text{mc}/\text{h}] \quad 1.28 \quad [\text{l}/\text{s}]$$

6. Debite de dimensionare ale obiectelor sistemului

6.3. Obiectele aval de rezervoare

$$Q_{HC} = K_p Q_{oramax} + K_p \sum Q_{ii}$$

$$Q_{HC} = 4.47 \quad [\text{mc}/\text{h}]$$

$$1.24 \quad [\text{l}/\text{s}]$$

7. Debite de verificare ale obiectelor sistemului

$$Q_{IV} = a K_p Q_{omax} + 3,6n K_p Q_{ie}$$

$$Q_{IV} = 22.39 \quad [\text{mc}/\text{h}]$$

$$6.22 \quad [\text{l}/\text{s}]$$

Intocmit,

Udrea Vlad



OBIECTIV: Extindere retea apa potabila in localitatea Ampolta(De 1183 si Calea Gomusii), com. Metes
Beneficiar: COM. METES
Proiectant: SC APA CTIA SA
Executant: _____

Proiect: _____ nr: _____
Planee: _____ nr: _____
Faza: _____

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

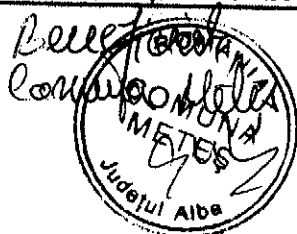
Extindere retea apa potabila in localitatea Ampolta(De 1183 si Calea Gomusii), com. Metes

Anexa Nr. 7

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	1,138.89	218.33	1,354.89
3.1.1	Studii de teren	1,138.89	218.33	1,354.89
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	1,897.59	360.54	2,258.13
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantelor energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	11,954.84	2,271.42	14,226.26
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	1,897.59	360.54	2,258.13
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	5,892.78	1,081.83	6,774.41
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	569.28	108.16	677.44
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	3,795.16	721.09	4,516.25
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	500.00	95.00	595.00
3.7	Consultanta	756.01	143.64	899.65
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	756.01	143.64	899.65
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	7,182.12	1,364.60	8,546.72
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	1,512.02	287.28	1,799.30
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	756.01	143.64	899.65
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	756.01	143.64	899.65
3.8.2	Dirigentie de santier	5,670.10	1,077.32	6,747.42

DEVIZUL GENERAL: Extindere rețea apă potabilă în localitatea Ampoita (De 1183 și Calea Gomușii), com. Metes

1	2	3	4	5
TOTAL CAPITOL 3		23,429.12	4,481.53	27,860.65
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	378,006.96	71,821.31	449,828.27
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		378,006.96	71,821.31	449,828.27
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	1,890.04	359.11	2,249.15
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	1,512.03	287.26	1,799.32
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	378.01	71.82	449.83
5.2	Comisioane, cota, taxe, costul creditului	4,174.70	0.00	4,174.70
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,897.59	0.00	1,897.59
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	379.52	0.00	379.52
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,897.59	0.00	1,897.59
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/deșfintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	39,714.36	7,545.73	47,260.12
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		45,779.13	7,904.84	53,683.97
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		447,215.21	84,177.68	531,392.89
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		378,518.96	72,108.60	450,627.56



Proiectant,

Executant,

SOCIETATE COMERCIALĂ
 APA - C.T.T.A. S.A. ALBA
 Strada VASILE GOLDIȘ, nr. 3

OBIECTIV: Extindere retea apa potabila in localitatea Ampolita(De 1183 si Calea Gomusii), com. Metes
Beneficiar: COM. METES
Proiectant: SC APA CTIA SA
Executant: _____

Proiect: _____ nr: _____
Planşa: _____ nr: _____
Faza: _____

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare	11,954.84	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	1,897.59	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	5,692.79	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	569.28	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	3,795.19	0.00
4	Investitia de baza	378,006.96	378,006.96
4.1	Constructii si instalatii	378,006.96	378,006.96
4.1.1	[0040.1] Extindere retea apa De 1183	198,371.48	198,371.48
4.1.2	[0040.2] Extindere retea apa Calea Gomusii	181,635.48	181,635.48
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	1,890.04	1,512.03
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	1,512.03	1,512.03
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	378.01	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		391,851.84	379,518.99
TVA 19 %		74,451.84	72,108.60
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		466,303.68	451,627.59

CENTRALIZATORUL cheltuleilor pe obiectiv: Extindere retea apa potabila in localitatea Ampolita(De 1183 si Cales Gomusii), com. Metes

1

2

3

4

Proiectant,

Executant,

SOCIETATEA COMERCIALĂ
APA - C.T.T.A. S.A. ALBA
Strada VASILE GOLDIȘ, nr. 3

OBIECTIV: Extindere retea apa potabila in localitatea Ampoita(De 1183 si Calea Gomusii), com. Metes Proiect: _____ nr: _____
Beneficiar: COM. METES Planşa: _____ nr: _____
Proiectant: SC APA CTTA SA Faşa: _____
Executant: _____

**F2cp - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	378,006.96
4.1.1	[0040.1] Extindere retea apa De 1183	198,371.48
4.1.1.1	[0040.1.1] Terasamente retea apa potabila	42,897.09
4.1.1.2	[0040.1.2] Instalatii hidraulice	24,558.43
4.1.1.3	[0040.1.3] Bransamente apa	69,260.12
4.1.1.4	[0040.1.4] CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI_CR1(1.0 x 2.0 x 1.8)	59,655.84
4.1.2	[0040.2] Extindere retea apa Calea Gomusii	181,635.48
4.1.2.1	[0040.2.1] Terasamente retea apa potabila	29,857.65
4.1.2.2	[0040.2.2] Instalatii hidraulice	35,270.97
4.1.2.3	[0040.2.3] Bransamente apa	56,851.02
4.1.2.4	[0040.2.4] CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI_CR2(1.0 x 2.0 x 1.8)	59,655.84
	TOTAL I	378,006.96
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		378,006.96
TVA 19%:		71,821.31
TOTAL VALOARE:		449,828.27

Proiectant,

Executant,

SOCIETATEA COMERCIALĂ
 APA - C.T.T.A. S.A. ALBA
 Strada VASILE GOLDIŞ, nr. 3

OBIECTIV: Extindere retea apa potabila in localitatea Ampoita(De 1183 al Calesa Gomuali), com. Metes Proiect: _____ nr: _____
 Beneficiar: COM. METES Planşa: _____ nr: _____
 Proiectant: SC APA CT TA SA Faşa: _____
 Executant: _____

F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

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: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila						
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	22.15	214.06	4,741.39
				material:	2.28	50.48
				manopera:	211.78	4,690.91
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSC03C1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,inpamant cu umiditate naturala,descarcare in depozit teren catg 3	100 mc	3.22	940.00	3,029.15
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	940.00	3,029.15
				transport:	0.00	0.00
1.3	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,inpamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.99	1,040.00	1,028.44
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	1,025.44
				transport:	0.00	0.00
1.4	TSD02B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:....21-30 cm	100 mc	3.22	176.40	568.01
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	176.40	568.01
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSD05A1	Compactarea cu malul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se dinpamant necoeziv	100 mc	3.22	655.06	2,109.30
				material:	0.00	0.00
				manopera:	343.36	1,105.63
				utilaj:	311.70	1,003.67
				transport:	0.00	0.00
1.6	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist= 5 km	tona	167.76	10.00	1,577.66
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.06
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	1,577.60
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

STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila

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

OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183**STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila**

1.8	TSF01A1	Sprjiniri 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 0.00-2 m, intre dulapi 0.00- 0.20 m	mp	123.00	24.88	3,059.91
				material:	5.02	617.83
				manopera:	19.85	2,442.08
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	20.00	65.71	1,314.19
				material:	34.96	699.10
				manopera:	30.75	615.09
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	20.00	6.23	124.57
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.23	124.57
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	CQ16A#	Foraj rotativ cu circulatie directa de noroi bentonitic pentru consolidari si etansari de terenuri cu diametrul de la 90 la 130 mm, netubat, exclusiv prepararea si recircularea noroiului:....teren categoria I	m	16.00	182.99	2,927.84
				material:	18.82	301.12
				manopera:	33.67	538.79
				utilaj:	130.50	2,088.00
				transport:	0.00	0.00
1.12	20014122	Teava PE 100 SDR11 PN16 D=110x10.00mm	m	16.00	21.03	336.48
				material:	21.03	336.48
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

2 REFACERI

2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrare (nielp), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	98.60	139.53	13,757.54
				material:	86.38	8,616.58
				manopera:	45.16	4,452.66
				utilaj:	8.00	788.31
				transport:	0.00	0.00
2.2	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	157.76	10.00	1,577.60
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	1,577.60
2.3	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	38.44	27.64	1,090.12
				material:	0.00	0.00
				manopera:	27.64	1,090.12
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheptuile directe:	10,521.59	15,059.91	8,752.58	3,155.20	37,489.27

STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila

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

OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183**STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila****Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2.25****Alte cheltuieli directe:**

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM):	2.2500 %	0.00	338.85	0.00	0.00	338.85
--	----------	------	--------	------	------	--------

Total inclusiv Cheltuieli directe:		10,521.59	15,398.75	8,762.68	3,155.20	37,828.12
---	--	------------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------

Cheltuieli indirecte	8.0000 %	841.73	1,231.90	700.21	252.42	3,026.25
----------------------	----------	--------	----------	--------	--------	----------

Total inclusiv Cheltuieli Indirecte:		11,363.31	16,630.65	9,462.79	3,407.62	40,854.37
---	--	------------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------

Profit	5.0000 %	568.17	831.53	472.64	170.38	2,042.72
--------	----------	--------	--------	--------	--------	----------

Total inclusiv Beneficiu:		11,931.48	17,462.18	9,925.42	3,578.00	42,897.08
----------------------------------	--	------------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------

TOTAL GENERAL (fara TVA):						42,897.09
----------------------------------	--	--	--	--	--	------------------

TOTAL GENERAL (fara TVA):

TVA:	19.00%					8,160.45
-------------	--------	--	--	--	--	-----------------

TOTAL GENERAL:						51,047.54
-----------------------	--	--	--	--	--	------------------

OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183**STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice****1 INSTALATII**

1.1	ACB08B1 (ASIM 1)	Montarea in pamant a taviilor din polietilena de inalta densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin sudare, avand diametrul de 40-75mm	m	410.00	12.82	5,255.12
				material:	3.83	1,570.86
				manopera:	7.79	3,192.26
				utilaj:	1.20	492.00
				transport:	0.00	0.00
1.1.L	6701102	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn4 DN 63x2.5 cod 64000065	m	416.15	7.85	3,266.78
1.2	W2H05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	410.00	2.18	891.83
				material:	0.62	253.38
				manopera:	1.56	638.45
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	EB01A1 (asim)	Montat conductor insotitor din cupru	m	410.00	1.82	746.03
				material:	0.85	267.19
				manopera:	1.17	478.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	AcE09B1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 63 mm	buc	1.00	21.85	21.85
				material:	0.00	0.00
				manopera:	19.85	19.85
				utilaj:	2.00	2.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	20013649	Teu egal PE 100 63/63 - SDR11	buc	1.00	75.88	75.88
				material:	75.88	75.88
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	20020225	Mufa electrosudabila <saferkit> pehd d. 63	buc	5.00	36.27	181.35
				material:	36.27	181.35
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice						
1.7	20013863	Dop PE 100 D=63 SDR11	buc	1.00	46.47	46.47
				material:	46.47	46.47
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

2 CAMINE DE VANE

2.1	AcE147A01 +(sslm) [1]	Piesa trecere prin camin PVC / beton D = 63 mm	buc	2.00	4.44	8.88
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.44	8.88
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2	2308340	Piesa trecere prin camin pvc-beton d.63	buc	2.00	1.00	2.00
				material:	1.00	2.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3	AcE09B1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 63 mm	buc	2.00	25.48	50.96
				material:	3.83	7.25
				manopera:	19.85	39.71
				utilaj:	2.00	4.00
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	20020225	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d. 63	buc	2.00	36.27	72.54
2.4	AcE09B1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 63 mm	buc	2.00	21.85	43.71
				material:	0.00	0.00
				manopera:	19.85	39.71
				utilaj:	2.00	4.00
				transport:	0.00	0.00
2.5	20013894	Adaptor de flansa PE 100 D= 63 SDR11	buc	2.00	20.92	41.84
				material:	20.92	41.84
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	ACB10A1	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 50	buc	2.00	30.82	61.64
				material:	3.16	6.33
				manopera:	18.30	36.59
				utilaj:	9.36	18.72
				transport:	0.00	0.00
2.6.L	4400791	Flansa plata pn 6 50- 60 OL 37-2 et pu s 8012	buc	2.00	30.58	61.16
2.7	ACE09A1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.) dn: 50	buc	4.00	21.37	85.49
				material:	0.00	0.00
				manopera:	21.37	85.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.8	4506002	Robinet sert.pana nf pu bz PN = 16 D = 50 225 s 8090	buc	2.00	279.03	558.06
				material:	279.03	558.06
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Instalati hidraulice

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

OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183**STADIUL FIZIC: Instalati hidraulice**

2.9	1700020635 6	Filtru y cu flansa dn50 pn16	buc	1.00	121.08	121.08
				material:	121.08	121.08
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.10	8000101	Reductor de presiune Dn 50 mm	buc	1.00	8,678.48	8,678.48
				material:	8,678.48	8,678.48
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	ACB05A1	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armeturi si contoare cu dn 50 mm si pn 2,5-25 at.	buc	5.00	17.52	87.59
				material:	0.00	0.00
				manopera:	17.52	87.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11.L	6807551	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 50 M 100-500 g2x4 s1733	buc	5.05	14.28	72.11
2.11.L	5801760	Surub cap hexagonal precis M 16 x 60 gr. 5.8 s4272	buc	20.00	7.26	145.20
2.11.L	5843148	Piulita hexagonala speciala s 4071 OL 37 M 16	buc	20.00	1.10	22.00

3 PROBE

3.1	ACE07A1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 50	100 m	4.10	65.74	269.55
				material:	4.83	18.96
				manopera:	61.12	250.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.2	ACB13A1	Inchidere capete conducta otel pentru proba presiune avand dn 50	buc	2.00	321.78	643.55
				material:	0.98	1.96
				manopera:	311.44	622.88
				utilaj:	9.36	18.72
				transport:	0.00	0.00
3.2.L	3108229	Teava pentru constructii fara sudura LC 57 x 3 / OLT 35 s 404/2	m	1.00	21.56	21.56

4 Orice alte lucrari pe care Antreprenorul considera ca au fost omise ?i sunt necesare pentru execu?ia lucrarilor, pentru care va indica pre?uri unitare distincte. Daca nu se includ, atunci se va considera ca pre? urile acestei liste acopera toate cheltuielile pentru execu?ia lucrarilor solicitate.

4.1					0.00	0.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:	15,492.42	5,500.84	539.44	0.00	21,532.69

STADIUL FIZIC: Instalatiile hidraulice

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183					
STADIUL FIZIC: Instalatiile hidraulice					
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM):	2.2500 %	0.00	123.77	0.00	123.77
Total inclusiv Cheltuieli directe:		15,492.42	5,624.60	539.44	21,656.46
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	1,239.39	449.97	43.16	1,732.52
Total inclusiv Cheltuieli Indirecte:		16,731.81	6,074.57	582.60	23,388.98
Profit	5.0000 %	836.59	303.73	29.13	1,169.45
Total inclusiv Beneficii:		17,568.40	6,378.30	611.72	24,558.43
TOTAL GENERAL (fara TVA):					24,558.43
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:	19.00%				4,666.10
TOTAL GENERAL:					29,224.53

OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183**STADIUL FIZIC: Bransamente 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	2.45	214.06	524.44
				material:	2.28	5.58
				manopera:	211.78	518.86
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSC03C1	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 depozit teren catg 3	100 mc	0.36	940.00	332.29
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	940.00	332.29
				transport:	0.00	0.00
1.3	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	0.07	1,040.00	74.88
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	74.88
				transport:	0.00	0.00
1.4	TSD02B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:...21-30 cm	100 mc	0.36	176.40	62.36
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	176.40	62.36
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSD06A1	Compactarea cu malul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se dinpamant necoziv	100 mc	0.35	655.06	231.66
				material:	0.00	0.00
				manopera:	343.36	121.38
				utilaj:	311.70	110.19
				transport:	0.00	0.00
1.6	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	11.62	10.00	115.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	115.20

2 REFACERI

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrare (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	7.20	139.53	1,004.81
				material:	88.38	621.90
				manopera:	45.16	325.14
				utilaj:	8.00	57.58
				transport:	0.00	0.00
2.2	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist= 5 km.	tona	11.62	10.00	115.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	115.20
2.3	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	2.88	27.64	79.60
				material:	0.00	0.00
				manopera:	27.64	79.60
				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	45.00	12.58	566.71
				material:	3.81	171.34
				manopera:	7.79	350.37
				utilaj:	1.00	45.00
				transport:	0.00	0.00
3.1.L	6701122	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 25x1.6 cod 64000085	m	45.90	3.25	149.18
3.2	W2H05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	45.00	2.18	97.88
				material:	0.62	27.81
				manopera:	1.56	70.07
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	EB01A1 (asim)	Montat conductor inotitor din cupru	m	45.00	1.82	81.88
				material:	0.65	29.33
				manopera:	1.17	52.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	AcA62C+	Sudura prin electrofuziune sa/teu bransament electrosudabil cu/fara colier din PEHD - VALROM...D = 63-75 mm	buc	22.00	17.57	386.68
				material:	0.00	0.00
				manopera:	15.57	342.58
				utilaj:	2.00	44.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	3330851	Teu bransament cu colier d=63x25	buc	22.00	65.94	1,450.68
				material:	65.94	1,450.68
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcA54A+ (ASIM B)	Sudura cap la cap fitting din PEHD PE100 SDR 17 cu 2 Imbinari D = 20 - 50 mm [1]	buc	66.00	64.38	4,249.09
				material:	0.00	0.00
				manopera:	44.38	2,929.09
				utilaj:	20.00	1,320.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
3.7	20010127	Mufa electrosudabila pehd dn=25mm	buc	44.00	8.50	374.00
				material:	8.50	374.00
				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	22.00	44.30	974.60
				material:	44.30	974.60
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	AcA65B+	Imbinare fitting de compresune din PEHD - VALROM cu 2 Imbinari (racord/cot tip FE sau FI)...D = 25-32 x 3/4"	buc	44.00	6.38	280.88
				material:	0.93	41.08
				manopera:	5.45	239.81
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9.L	20020489	Racord <waterkit> compres.d. 25x3/4 fi	buc	44.00	5.20	228.00
3.10	IC34C1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevl. otel piesele fiind cu 2 insurub. pentru d=3/4 toli	buc	88.00	9.79	861.68
				material:	1.23	107.99
				manopera:	8.56	753.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	4123164	Niplu normal zincat DN 3/4 cod 45028003	buc	44.00	3.30	145.20
				material:	3.30	145.20
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.12	4113846	Reductie zincata fi-fe DN 3/4x1/2 cod 45024103	buc	44.00	3.75	165.00
				material:	3.75	165.00
				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. tevl. otel piesele fiind cu 2 insurub. pentru d=1/2 toli	buc	22.00	7.15	157.10
				material:	0.92	20.25
				manopera:	6.23	137.03
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.14	4123114	Niplu normal zincat DN 1/2 cod 45028002	buc	22.00	2.55	56.10
				material:	2.55	56.10
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.15	IC34M1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevl. otel piesele fiind cu 3 insurub. pentru d=3/4 toli	buc	22.00	18.19	400.21
				material:	1.84	40.50
				manopera:	16.35	359.71
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
3.16	4114614	Teu redus zincat DN 3/4x1/2x3/4 cod 45r13008	buc	22.00	5.65	124.30
				material:	5.65	124.30
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	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	44.00	65.76	2,893.65
				material:	38.51	1,894.61
				manopera:	27.25	1,199.04
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.17. L	4204427	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 3/4"	buc	44.00	20.95	921.80
3.18	SD10A1	Robinet...de trecere din alama pentru tevi de plumb, cu diametrul d=3/8 sau d=1/2 toli	buc	22.00	51.25	1,127.60
				material:	29.06	639.42
				manopera:	22.19	488.18
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.18. L	4204422	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 1/2"	buc	22.00	15.10	332.20
3.19	ACE12A1	Montare contor de apa cu paleta avand d 15 mm	buc	22.00	54.56	1,200.26
				material:	9.79	215.35
				manopera:	44.77	984.91
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.20	20032489	APOMETRU DN15	buc	22.00	110.70	2,435.40
				material:	110.70	2,435.40
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	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	22.00	681.20	14,986.51
				material:	645.00	14,180.00
				manopera:	36.20	796.51
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.22	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	22.00	1,072.56	23,596.37
				material:	986.92	21,712.16
				manopera:	85.65	1,884.21
				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	0.46	65.74	29.59
				material:	4.63	2.08
				manopera:	61.12	27.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

4 Orice alte lucrari pe care Antreprenorul considera ca au fost omise ?i sunt necesare pentru execu?ia lucrarilor, pentru care va indica pre?url unitare distincte. Daca nu se includ, atunci se va considera ca pre? urile acestei liste acopera toate cheltuielile pentru execu?ia lucrarilor solicitate.

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
4.1				0.00	0.00	
			material:	0.00	0.00	
			manopera:	0.00	0.00	
			utilaj:	0.00	0.00	
			transport:	0.00	0.00	
procent		material	manopera	utilaj	transport	total
Cheituleli directe:		46,876.64	11,660.27	2,046.28	230.40	60,813.59
Recapitulatia:		Recap 2019: CAM 2,25				
Alte cheituleli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	262.36	0.00	0.00	262.36
Total inclusiv Cheituleli directe:		46,876.64	11,922.62	2,046.28	230.40	61,075.94
Cheituleli Indirecte	8.0000 %	3,750.13	953.81	163.70	18.43	4,886.08
Total inclusiv Cheituleli Indirecte:		50,626.77	12,876.43	2,209.98	248.83	65,962.00
Profit	5.0000 %	2,531.34	643.82	110.50	12.44	3,298.10
Total inclusiv Beneficiu:		53,158.11	13,520.25	2,320.48	261.27	69,260.12
TOTAL GENERAL (fara TVA):						69,260.12
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:	19.00%					13,159.42
TOTAL GENERAL:						82,419.54
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR1(1.0 x 2.0 x 1.8)						
1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,Inpamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.16	1,040.00	156.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	156.00
				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	1.84	134.31	247.13
				material:	0.00	0.00
				manopera:	134.31	247.13
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	TRA01A01P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist= 1 km	tona	30.31	2.00	60.63
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	2.00	60.62
4	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radlere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	0.23	150.48	34.61
				material:	0.50	0.12
				manopera:	142.48	32.77
				utilaj:	7.50	1.73
				transport:	0.00	0.00
4.L	2100845	BETON DE CIMENT B 160 STAS 3622	MC	0.05	250.00	13.34
5	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radlere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	4.34	150.48	653.10
				material:	0.50	2.17
				manopera:	142.48	618.38
				utilaj:	7.50	32.55
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR1(1.0 x 2.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR1(1.0 x 2.0 x 1.8)						
5.L	2100969	BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622	MC	18.97	275.00	5,216.79
	TRA06A20	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =20km	tona	11.61	30.00	345.30
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	30.00	345.30
7	CD06A1 (aslm)	Zidarie din boltari de fundatie 500x250x200 mm	mc	2.80	454.60	1,272.88
				material:	254.50	712.60
				manopera:	200.10	560.28
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.L	2101183	MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	MC	0.76	285.00	223.44
8	CZ0302K1	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat in elemente de constructii turnate in cofraje, exclusiv cele executate in cofraje gisante fasonarea barelor pentru pereti, grinzi, stalpi si diafragme la constructii obisnuite, in ateliere de santier, PC 52 D = 10 - 16 m	kg	237.69	11.20	2,662.39
				material:	10.15	2,412.55
				manopera:	1.06	249.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9	CC02B1	Montarea armaturilor din otel-beton in elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate in cofraje gisante la constructii executate la o inaltime pana la 35 m inclusiv, din bare fasonate având diametrul de 10 si 12 mm, in pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	237.69	1.69	401.25
				material:	0.09	21.87
				manopera:	1.60	379.38
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.L	6433376	Armatura in prefabr.beton OB 37 D = 6-10mm barem	kg	237.69	4.00	950.76
9.L	6433780	Armatura in prefabr beton pc 52 peste 10 mm barem	kg	237.69	4.00	950.76
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	5.56	27.80
				material:	0.50	2.50
				manopera:	5.06	25.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10.L	6309886	CONFECTII METALICE INGLOBATE INBETON	KG	5.00	10.00	50.00
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	13.55	199.15
				material:	6.24	91.73
				manopera:	7.01	103.01
				utilaj:	0.30	4.41
				transport:	0.00	0.00
11.L	2601204	@MEMBRANA HIDROIZOL PE POLIESTERDERBIGUM SP 4 MM	MP	239.17	5.00	1,195.85
12	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	1,072.56	1,072.56
				material:	986.92	986.92
				manopera:	85.65	85.65
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR1(1.0 x 2.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa De 1183						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR1(1.0 x 2.0 x 1.8)						
	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km.	tona	2.30	23.00	52.90
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	23.00	52.90
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 cilndrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	9.81	129.04	1,266.89
				material:	76.89	744.45
				manopera:	45.16	443.01
				utilaj:	8.00	78.43
				transport:	0.00	0.00
	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km.	tona	17.01	23.00	391.23
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	23.00	391.23

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheftuleli directe:		13,575.84	2,744.76	303.12	850.05	17,473.76

Recapitulatia: [Recap 2019: CAM 2,25**Alte cheftuleli directe:**

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	61.76	0.00	0.00	61.76
---	----------	------	-------	------	------	-------

Total inclusiv Cheftuleli directe:		13,575.84	2,806.52	303.12	850.05	17,535.52
---	--	------------------	-----------------	---------------	---------------	------------------

Cheftuleli Indirecte	8.0000 %	1,086.07	224.52	24.25	68.00	1,402.84
----------------------	----------	----------	--------	-------	-------	----------

Total inclusiv Cheftuleli Indirecte:		14,661.90	3,031.04	327.37	918.05	18,938.36
---	--	------------------	-----------------	---------------	---------------	------------------

Profit	5.0000 %	733.10	151.55	16.37	45.90	946.92
--------	----------	--------	--------	-------	-------	--------

Total inclusiv Beneficiu:		15,395.00	3,182.59	343.73	963.95	19,885.28
----------------------------------	--	------------------	-----------------	---------------	---------------	------------------

TOTAL GENERAL (fara TVA):						19,885.28
----------------------------------	--	--	--	--	--	------------------

TOTAL GENERAL (fara TVA):

TVA:	19.00%					3,778.20
------	--------	--	--	--	--	-----------------

TOTAL GENERAL:						23,663.48
-----------------------	--	--	--	--	--	------------------

OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomual**STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila****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	16.85	214.06	3,606.88
				material:	2.28	36.40
				manopera:	211.78	3,568.48
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	TSC03C1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,Inpamant cu umiditate naturala,descarcare in depozit teren catg 3	100 mc	2.45	940.00	2,304.41
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	940.00	2,304.41
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomuell						
STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila						
1.3	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	0.75	1,040.00	780.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	780.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	TSD02B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:...21-30 cm	100 mc	2.45	176.40	432.44
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	176.40	432.44
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSD05A1	Compactarea cu malul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant necoeziv	100 mc	2.45	665.06	1,605.89
				material:	0.00	0.00
				manopera:	343.36	841.75
				utilaj:	311.70	764.13
				transport:	0.00	0.00
1.6	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist= 5 km	tona	120.00	10.00	1,200.06
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	1,200.00
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	TSF01A1	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 0.00-2 m,intre dulapi 0.00- 0.20 m	mp	93.60	24.88	2,328.52
				material:	5.02	470.15
				manopera:	19.85	1,858.36
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	ACE06A1	Sustineri din lemn pentru cabluri si conducte intinse in sapatura : grele	m	15.00	65.71	985.65
				material:	34.96	524.33
				manopera:	30.75	461.32
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	m	15.00	6.23	93.43
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.23	93.43
				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	75.00	139.53	10,464.66
				material:	86.38	6,478.13
				manopera:	45.16	3,386.91
				utilaj:	8.00	599.63
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila

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

OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomusii**STADIUL FIZIC: Terasamente retea apa potabila**

2.2	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	120.00	10.00	1,200.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	1,200.00
2.3	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	30.00	27.64	829.20
				material:	0.00	0.00
				manopera:	27.64	829.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		7,511.00	11,039.50	5,130.61	2,400.00	26,081.11

Recapitulatie: Recap 2019: CAM 2,25**Alte cheltuieli directe:**

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	248.39	0.00	0.00	248.39
Total inclusiv Cheltuieli directe:		7,511.00	11,287.88	5,130.61	2,400.00	26,329.50
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	800.88	903.03	410.45	192.00	2,106.36
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		8,111.88	12,190.92	5,541.06	2,592.00	28,435.86
Profit	5.0000 %	405.59	609.55	277.05	129.60	1,421.79
Total inclusiv Beneficii:		8,517.48	12,800.48	5,818.11	2,721.60	29,857.66
TOTAL GENERAL (fara TVA):						29,857.66
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:	19.00%					5,672.95
TOTAL GENERAL:						35,530.60

OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomusii**STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice****1 INSTALATII**

1.1	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	310.00	10.49	3,252.83
				material:	3.60	1,116.7
				manopera:	3.89	1,206.83
				utilaj:	3.00	930.00
				transport:	0.00	0.00
1.1.L	6701129	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 110x6.2 cod 64000092	m	314.66	28.55	8,983.26
1.2	ACB08C1 (ASIM)	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarelor cu apa, asamblate prin sudare, avand diametrul de 90-110mm	m	2.00	13.03	26.07
				material:	4.05	8.10
				manopera:	7.79	15.57
				utilaj:	1.20	2.40
				transport:	0.00	0.00
1.2.L	6701128	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 90x5.1 cod 64000091	m	2.03	18.50	37.55
1.3	WZH05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	312.00	2.18	678.68
				material:	0.62	192.82
				manopera:	1.56	485.86
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomuell						
STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice						
1.4	EB01A1 (asim)	Montat conductor inotitor din cupru	m	312.00	1.82	567.71
				material:	0.65	203.32
				manopera:	1.17	364.38
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	1.00	64.26	64.26
				material:	0.00	0.00
				manopera:	34.26	34.26
				utilaj:	30.00	30.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	20013667	Teu egal PE 100 110/110 - SDR17	buc	1.00	219.85	219.85
				material:	219.85	219.85
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	4.00	66.50	266.99
				material:	2.24	8.96
				manopera:	34.26	137.03
				utilaj:	30.00	120.00
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	20020228	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d.110	buc	4.00	32.00	128.00
1.8	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	1.00	71.20	71.20
				material:	6.94	6.94
				manopera:	34.26	34.26
				utilaj:	30.00	30.00
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	20020294	Dop electrosudabil d.110	buc	1.00	99.20	99.20
2	HIDRANT					
2.1	ACE01A1 (asim)	Hidrant subteran de incendiu avand d: 80 mm	buc	1.00	1,566.42	1,566.42
				material:	1,460.54	1,460.54
				manopera:	105.89	105.89
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	2.00	66.50	133.00
				material:	2.24	4.48
				manopera:	34.26	68.52
				utilaj:	30.00	60.00
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	20020228	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d.110	buc	2.00	32.00	64.00
2.3	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	1.00	66.08	66.08
				material:	1.82	1.82
				manopera:	34.26	34.26
				utilaj:	30.00	30.00
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	20020227	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d. 90	buc	1.00	26.00	26.00

STADIUL FIZIC: Instalatiile hidraulice

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calesa Gomusli						
STADIUL FIZIC: Instalatiile hidraulice						
2.4	AcE09D1 [ASIM2]	Sudura prin electrofuziune teu electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	1.00	90.46	90.46
				material:	11.20	11.20
				manopera:	34.26	34.26
				utilaj:	45.00	45.00
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	6714910	Teu redus pe80 pentru sudura pn6 dn110x90 cod 66230009	buc	1.00	180.00	180.00
2.5	AcE09D1 [ASIM 2]	Sudura prin electrofuziune capat flanse din PEHD D = 90-110mm	buc	1.00	39.87	39.87
				material:	2.74	2.74
				manopera:	17.13	17.13
				utilaj:	20.00	20.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	20013911	Adaptor de flansa PE 100 D= 90 SDR17	buc	1.00	39.10	39.10
2.6	ACB10C1	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 100	buc	1.00	57.01	57.01
				material:	6.53	6
				manopera:	34.65	34.65
				utilaj:	15.84	15.84
				transport:	0.00	0.00
2.6.L	4427221	Flansa plata libera otel pentru pehd DN 90 cod 66402007	buc	1.00	42.00	42.00
2.7	ACB05B1	Imbinare cu flanse plese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 80 mm si pn 2,5;6 at.	buc	2.00	34.65	69.29
				material:	0.00	0.00
				manopera:	34.65	69.29
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	6607575	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 80 M 100-500.g2x4 s1733	buc	2.02	8.50	17.17
2.7.L	5801916	Surub cap hexagonal precis M 16 x 80 gr. 5.8 s4272	buc	8.00	8.30	66.40
2.7.L	5843146	Piulita hexagonala speciala s 4071 OL 37 M 16	buc	8.00	1.10	8.80
3 CAMINE DE VANE						
3.1	AcE147A01 +	Piesa trecere VALROM prin camin PVC / beton D = 110 mm	buc	2.00	4.44	8.88
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.44	8.88
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.1.L	20029530	Piesa trecere prin camin pvc-beton d.110	buc	2.00	39.68	79.36
3.2	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	2.00	66.50	133.00
				material:	2.24	4.48
				manopera:	34.26	68.52
				utilaj:	30.00	60.00
				transport:	0.00	0.00
3.2.L	20020228	Mufa electrosudabila <safekit> pehd d.110	buc	2.00	32.00	64.00
3.3	AcE09D1 [1]	Sudura prin electrofuziune mufa/cot electrosudabil din PEHD D = 90- 110mm	buc	2.00	64.26	128.52
				material:	0.00	0.00
				manopera:	34.26	68.52
				utilaj:	30.00	60.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomusii						
STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice						
3.4	20013912	Adaptor de flansa PE 100 D= 110 SDR17	buc	2.00	48.75	97.50
				material:	48.75	97.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	ACB10C1	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 100	buc	2.00	57.01	114.03
				material:	6.53	13.05
				manopera:	34.65	69.30
				utilaj:	15.84	31.68
				transport:	0.00	0.00
3.5.L	4427269	Flansa plata libera otel pentru pehd DN 110 cod 66402008	buc	2.00	50.00	100.00
3.6	ACE09D1	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.) dn: 100	buc	4.00	21.37	85.49
				material:	0.00	0.00
				manopera:	21.37	85.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	4506064	Robinet sert.pana nf pu bz PN = 16 D = 80 225 s 8090	buc	2.00	420.96	841.92
				material:	420.96	841.92
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	11584659	Filtru Y PN16 DN 80	buc	1.00	235.89	235.89
				material:	235.89	235.89
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	1700087909 4	Reductor de presiune dn.80,pn.16	buc	1.00	10,692.21	10,692.21
				material:	10,692.21	10,692.21
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	ACB05C2	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 100 mm si pn 10 -25 at.	buc	5.00	34.65	173.23
				material:	0.00	0.00
				manopera:	34.65	173.23
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10.L	6607587	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 100 M 100-500 g2x4 s1733	buc	5.05	8.50	42.93
3.10.L	5802087	Surub cap hexagonal precis M 16 x130 gr. 5.8 s4272	buc	40.00	8.30	332.00
3.10.L	5843148	Piulita hexagonala speciala s 4071 OL 37 M 16	buc	40.00	1.10	44.00
4	PROBE					
4.1	ACE07C1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 100	100 m	3.10	96.25	298.39
				material:	18.39	57.02
				manopera:	77.86	241.37
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomusii						
STADIUL FIZIC: Instalatii hidraulice						
4.2	ACE07B1	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 80	100 m	0.02	72.88	1.48
				material:	11.74	0.23
				manopera:	61.12	1.22
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.3	ACB13C1	Inchidere capete conducta otel pentru proba presiune avand dn 100	buc	2.00	323.04	646.08
				material:	2.24	4.49
				manopera:	311.44	622.88
				utilaj:	9.36	18.72
				transport:	0.00	0.00
4.3.L	3110325	Teava pentru constructii fara sudura LC 114 x 8 / OLT 35 s 404/2	m	1.00	54.50	54.50

5 Orice alte lucrari pe care Antreprenorul considera ca au fost omise ?i sunt necesare pentru execu?ia lucrarilor, pentru care va indica pre?uri unitare distincte. Daca nu se includ, atunci se va considera ca pre?urile aceste liste acopera toate cheltuielile pentru execu?ia lucrarilor solicitate.

5.1					0.00	0.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:	25,578.35	3,981.57	1,453.64	0.00	31,013.56

Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25

Alte cheltuieli directe:

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	89.59	0.00	0.00	89.59
Total inclusiv Cheltuieli directe:		25,578.35	4,071.15	1,453.64	0.00	31,103.15
Cheltuieli indirecte	8.0000 %	2,046.27	325.69	116.26	0.00	2,488.22
Total inclusiv Cheltuieli Indirecte:		27,624.62	4,396.85	1,569.93	0.00	33,591.40
Profit	5.0000 %	1,381.23	219.84	78.50	0.00	1,679.57
Total inclusiv Beneficiu:		29,005.85	4,616.69	1,648.43	0.00	35,270.97
TOTAL GENERAL (fara TVA):						35,270.97
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:	19.00%					6,701.48
TOTAL GENERAL:						41,972.45

OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomusii

STADIUL FIZIC: Bransamente 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 spriljiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...In pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1,5-3 teren foarte tare	mc	1.90	214.06	408.71
				material:	2.28	4.33
				manopera:	211.78	402.38
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomuell						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
1.2	TSC03C1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,inpamant cu umiditate naturala,descarcare in depozit teren catg 3	100 mc	0.28	940.00	258.50
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	940.00	258.50
				transport:	0.00	0.00
1.3	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,inpamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.09	1,040.00	89.44
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	89.44
				transport:	0.00	0.00
1.4	TSD02B1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:....21-30 cm	100 mc	0.28	178.40	48.51
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	178.40	48.51
				transport:	0.00	0.00
1.5	TSD05A1	Compactarea cu maiul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se dinpamant necoeziv	100 mc	0.28	655.08	180.14
				material:	0.00	0.00
				manopera:	343.36	94.42
				utilaj:	311.70	85.72
				transport:	0.00	0.00
1.6	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	13.76	10.00	137.61
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	137.60
2	REFACERI					
2.1	DA06A2	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	8.60	139.53	1,199.95
				material:	86.38	742.83
				manopera:	45.16	388.37
				utilaj:	8.00	68.76
				transport:	0.00	0.00
2.2	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	13.76	10.00	137.60
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	10.00	137.60
2.3	TRB01B11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 10m	tona	3.44	27.64	95.08
				material:	0.00	0.00
				manopera:	27.64	95.08
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	INSTALATII					
3.1	ACA12A (+aslm)	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	35.00	12.59	440.77
				material:	3.81	133.26
				manopera:	7.79	272.51
				utilaj:	1.00	35.00
				transport:	0.00	0.00
3.1.L	6701122	Teava HDPE 80 312uni7611.7615 pn6 DN 25x1.6 cod 64000085	m	35.70	3.25	116.03

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomusii						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
3.2	W2H05A-1% (asim)	Montat banda avertizoare	m	35.00	2.18	76.13
				material:	0.62	21.63
				manopera:	1.56	54.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	EB01A1 (asim)	Montat conductor inotitor din cupru	m	35.00	1.82	63.68
				material:	0.65	22.81
				manopera:	1.17	40.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	AcA82D+	Sudura prin electrofuziune sa/teu bransament electrosudabil cu/fara colier din PEHD - VALROM...D = 90- 160 mm	buc	18.00	20.69	372.36
				material:	0.00	0.00
				manopera:	18.69	336.36
				utilaj:	2.00	36.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	1700031997 0	Teu bransament cu colier d=110x25	buc	18.00	173.35	3,120.30
				material:	173.35	3,120.30
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	AcA54A+ (ASIM B)	Sudura cap la cap fitting din PEHD PE100 SDR 17 cu 2 imbinari D = 20 - 50 mm [1]	buc	54.00	64.38	3,476.53
				material:	0.00	0.00
				manopera:	44.38	2,396.53
				utilaj:	20.00	1,080.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	20010127	Mufa electrosudabila pehd dn=25mm	buc	36.00	8.50	306.00
				material:	8.50	306.00
				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	18.00	44.30	797.40
				material:	44.30	797.40
				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	18.00	6.38	114.91
				material:	0.93	16.80
				manopera:	5.45	98.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9.L	20020489	Racord <waterkit> compres.d. 25x3/4 fi	buc	18.00	5.20	93.60
3.10	IC34C1	Fitinguri din fonta maleabila pentru imbin. insurub. tevl. otel piesele fiind cu 2 insurub. pentru d=3/4" toli	buc	36.00	9.78	352.50
				material:	1.23	44.18
				manopera:	8.56	308.33
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: Bransamente apa

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomuell						
STADIUL FIZIC: Bransamente apa						
3.11	4123164	Niplu normal zincat DN 3/4 cod 45028003	buc	18.00	3.30	59.40
				material:	3.30	59.40
				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	18.00	3.75	67.50
				material:	3.75	67.50
				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	18.00	7.15	128.69
				material:	0.92	16.57
				manopera:	6.23	112.12
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.14	4123114	Niplu normal zincat DN 1/2 cod 45028002	buc	18.00	2.55	45.90
				material:	2.55	45.90
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	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	18.00	18.19	327.45
				material:	1.84	33.13
				manopera:	16.35	294.31
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.16	4114814	Teu redus zincat DN 3/4x1/2x3/4 cod 45r13008	buc	18.00	5.65	101.70
				material:	5.65	101.70
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	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	18.00	66.76	1,183.77
				material:	38.51	693.25
				manopera:	27.25	490.52
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.17. L	4204427	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 3/4"	buc	18.00	20.95	377.10
3.18	SD10A1	Robinet...de trecere din alama pentru tevi de plumb, cu diametrul d=3/8 sau d=1/2 toli	buc	18.00	61.25	922.56
				material:	29.06	523.16
				manopera:	22.19	399.42
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.18. L	4204422	Robinet de trecere cu sfera pentru apa, tip fi - fi cu D = 1/2"	buc	18.00	15.10	271.80
3.19	ACE12A1	Montare contor de apa cu paleta avand d 15 mm	buc	18.00	54.56	982.03
				material:	9.79	178.19
				manopera:	44.77	805.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI_CR2(1.0 x 2.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Cales Gomuell						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR2(1.0 x 2.0 x 1.8)						
1	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,inpamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.15	1,040.00	156.00
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	1,040.00	156.00
				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 straturii vegetale 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	1.84	134.31	247.13
				material:	0.00	0.00
				manopera:	134.31	247.13
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	TRA01A01P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 1 km	tona	30.31	2.00	60.63
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	2.00	60.62
4	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radlere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	0.23	160.48	34.61
				material:	0.50	0.12
				manopera:	142.48	32.77
				utilaj:	7.50	1.73
				transport:	0.00	0.00
4.L	2100945	BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622	MC	0.05	250.00	13.34
5	CA02C1	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii continue, radlere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv;	mc	4.34	160.48	653.10
				material:	0.50	2.17
				manopera:	142.48	618.38
				utilaj:	7.50	32.55
				transport:	0.00	0.00
5.L	2100969	BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622	MC	18.97	275.00	5,216.79
	TRA06A20	Transportul rutier al betonului- mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =20km	tona	11.51	30.00	345.30
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	30.00	345.30
7	CD06A1 (aslm)	Zidarie din boltari de fundatie 500x250x200 mm	mc	2.80	454.60	1,272.88
				material:	254.50	712.60
				manopera:	200.10	560.28
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.L	2101183	MORTAR DE ZIDARIE M 100 S 1030	MC	0.78	285.00	223.44
8	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	237.69	11.20	2,662.39
				material:	10.15	2,412.55
				manopera:	1.05	249.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI_CR2(1.0 x 2.0 x 1.8)

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Extindere retea apa Calea Gomuell						
STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR2(1.0 x 2.0 x 1.8)						
9	CC02B1	Montarea armaturilor din otel-beton in elemente de constructii, exclusiv cele din constructiile executate in cofraje glisante la constructiile executate la o inaltime pana la 35 m inclusiv, din bare fasonate avand diametrul de 10 si 12 mm, in pereti si diafragme cu distantier din plastic	kg	237.69	1.69	401.25
				material:	0.09	21.87
				manopera:	1.60	379.38
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.L	6433376	Armatura in prefabr.beton OB 37 D = 6-10mm barem	kg	237.69	4.00	950.76
9.L	6433780	Armatura in prefabr.beton pc 52 peste 10 mm barem	kg	237.69	4.00	950.76
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	5.56	27.80
				material:	0.50	2.50
				manopera:	5.06	25.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10.L	6309886	CONFECTII METALICE INGLOBATE INBETON	KG	5.00	10.00	50.00
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	13.55	199.15
				material:	6.24	91.73
				manopera:	7.01	103.01
				utilaj:	0.30	4.41
				transport:	0.00	0.00
11.L	2601204	@MEMBRANA HIDROIZOL PE POLIESTERDERBIGUM SP 4 MM	MP	239.17	5.00	1,195.85
12	ACD01J1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	1.00	1,072.56	1,072.56
				material:	986.92	986.92
				manopera:	85.65	85.65
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km.	tona	2.30	23.00	52.90
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	23.00	52.90
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 cilindrata (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu astemere manuala;	mc	9.81	129.04	1,266.89
				material:	75.89	744.45
				manopera:	45.16	443.01
				utilaj:	8.00	78.43
				transport:	0.00	0.00
	TRA02A20	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...20 km.	tona	17.01	23.00	391.23
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	23.00	391.23
procent		material	manopera	utilaj	transport	total

STADIUL FIZIC: CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR2(1.0 x 2.0 x 1.8)

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

OBIECTUL: Extindere retea apa Calesa Gomusii**STADIUL FIZIC:** CONSTRUCTII CAMIN DIN BOLTARI CR2(1.0 x 2.0 x 1.8)

Cheptulele directe:	13,575.84	2,744.76	303.12	850.05	17,473.76
----------------------------	-----------	----------	--------	--------	-----------

Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25**Alte cheptulele directe:**

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	61.76	0.00	0.00	61.76
---	----------	------	-------	------	------	-------

Total inclusiv Cheptulele directe:		13,575.84	2,806.52	303.12	850.05	17,535.52
---	--	-----------	----------	--------	--------	-----------

Cheptulele indirecte	8.0000 %	1,086.07	224.62	24.25	68.00	1,402.84
----------------------	----------	----------	--------	-------	-------	----------

Total inclusiv Cheptulele indirecte:		14,661.90	3,031.04	327.37	918.05	18,938.36
---	--	-----------	----------	--------	--------	-----------

Profit	5.0000 %	733.10	151.55	16.37	45.90	946.92
--------	----------	--------	--------	-------	-------	--------

Total inclusiv Beneficiu:		15,395.00	3,182.59	343.73	963.95	19,885.28
----------------------------------	--	-----------	----------	--------	--------	-----------

TOTAL GENERAL (fara TVA):						19,885.28
----------------------------------	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL GENERAL (fara TVA):						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

TVA:	19.00%					3,778.20
-------------	--------	--	--	--	--	----------

TOTAL GENERAL:						23,663.48
-----------------------	--	--	--	--	--	-----------

TOTAL Cheptulele directe:		172,285.26	61,535.97	20,230.70	7,760.90	261,812.83
----------------------------------	--	------------	-----------	-----------	----------	------------

TOTAL Recapitulatie:		23,086.22	9,815.91	2,710.91	1,039.96	36,653.01
-----------------------------	--	-----------	----------	----------	----------	-----------

TOTAL GENERAL (fara TVA):		195,371.48	71,351.88	22,941.62	8,800.86	298,465.84
----------------------------------	--	------------	-----------	-----------	----------	------------

TVA:	19.00%					56,708.49
-------------	--------	--	--	--	--	-----------

TOTAL GENERAL:						355,174.33
-----------------------	--	--	--	--	--	------------

Intocmit
 Corespunzător - contabilitate - aditii publice -
 rețelele urbane
 Căminare Goldiș
 [Signature]

Vizat contabilitate
 [Signature]

Președinte de sedință
 Ștefan Găvruta
 [Signature]

Contrasemul și p. legalitate
 Secretar general,
 [Signature]


Proiectant:

SOCIETATEA COMERCIALA

APA - C.T.T.A. S.A. ALBA

Căminare GOLDIȘ, nr. 3

Executant,