

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureş		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

PROIECT NR. 861/2026

INTRODUCERE RETEA APA STR. ZAMBILELOR, PETRESTI, MUNICIPIUL SEBES

BENEFICIAR: MUNICIPIUL SEBES

FAZA DE PROIECTARE: STUDIU FEZABILITATE

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

PAGINA DE TITLU

Denumirea lucrării: **INTRODUCERE RETEA APA STR. ZAMBILELOR,
PETRESTI, MUNICIPIUL SEBES**

Beneficiarul lucrării: **MUNICIPIUL SEBES, JUDET ALBA**

Valoarea lucrării:

387.465,47 cu TVA
320.514,72 RON fara TVA

din care C+M,

187.179,40 RON cu TVA
154.693,72 RON fara TVA

Întocmit,
ing. Craciun Ciprian

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

Denumirea investitiei: **INTRODUCERE RETEA APA STR. ZAMBILELOR,
PETRESTI, MUNICIPIUL SEBES**

Amplasamentul: Localitatea Petresti, municipiul Sebes, judet Alba

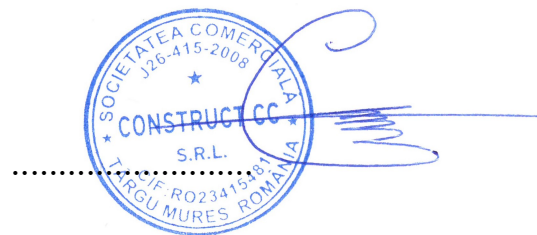
Beneficiar: MUNICIPIUL SEBES, JUDET ALBA

Proiectant: S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. – Tg. Mures
Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 128, ap.9, jud. Mures

Proiect nr.: 861 / 2026

Sef Proiect

ing. Craciun Ciprian



Proiectat

ing. Craciun Ciprian



S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

BORDEROU

1. Pagină de titlu	pag. 1
2. Lista semnături	pag. 3
3. Borderou	pag. 4

A. Piese scrise.

1. Informații generale privind obiectivul de investiții	pag. 6
2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului	pag. 7
3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții	pag. 8
4. Analiza fiecărui scenariu tehnico-economic	pag. 20
5. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat	pag. 21
6. Urbanism, acorduri și avize conforme	pag. 24
7. Implementarea investiției	pag. 24
8. Concluzii și recomandări	pag. 25

B. Piese desenate.

- A0 - Plan de incadrare in zona
- A01 – Plan de situatie
- A02 – Profil subtraversare drum
- A03 – Detaliu camin vana
- A04 – Detaliu camin de golire
- A05 – Detaliu camin apometru
- A06 – Detaliu hidrant de incendiu

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

MEMORIU GENERAL

A. Piese scrise

1. DATE GENERALE

1.1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.2. Denumirea obiectivului de investiții:

“INTRODUCERE RETEA APA STR. ZAMBILELOR, PETRESTI, MUNICIPIUL SEBES”

1.3. Ordonator principal de credite/investitor:

MUNICIPIUL SEBES

Cod fiscal 4331201

Mun. Sebes, str. Piata Primariei, nr. 1, judet Alba

Tel: **0258-731318**; fax: **0258-734187**

1.4. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

MUNICIPIUL SEBES

Cod fiscal 4331201

Mun. Sebes, str. Piata Primariei, nr. 1, judet Alba

Tel: **0258-731318**; fax: **0258-734187**

1.5. Beneficiarul investiției:

MUNICIPIUL SEBES

Cod fiscal 4331201

Mun. Sebes, str. Piata Primariei, nr. 1, judet Alba

Tel: **0258-731318**; fax: **0258-734187**

1.6. Elaboratorul studiului de fezabilitate:

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L.

Targu Mures, Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 39

Număr de ordin în Registrul Comerțului: J26/415/2008,

Cod unic de înregistrare: RO 23415481

Tel: 0742400116

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

2. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

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

În prezent, în localitatea Petresti din Municipiul Sebes, județul Alba, exista sistem centralizat de apă potabilă și canalizare menajeră, însă în localitatea Petresti, pe strada Zambilelor, care face obiectul prezentei documentații, nu exista rețea de alimentare cu apă potabilă.

Sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare a suferit transformări majore în ultimii ani, atât din punct de vedere tehnic cât și organizatoric.

Se are în vedere că serviciile publice de alimentare cu apă și canalizare joacă un rol capital pentru îmbunătățirea calității vieții tuturor cetățenilor și pentru lupta împotriva excluderii sociale și izolării.

2.2. Concluziile studiului de fezabilitate

Nu a fost întocmit un studiu de fezabilitate.

2.3. Prezentarea contextului:

Sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare a suferit transformări majore în ultimii ani, atât din punct de vedere tehnic cât și organizatoric.

Se are în vedere că serviciile publice de alimentare cu apă și canalizare joacă un rol capital pentru îmbunătățirea calității vieții tuturor cetățenilor și pentru lupta împotriva excluderii sociale și izolării.

Ținând cont de importanța lor pentru economie și pentru producerea de alte bunuri și servicii, eficiența și calitatea acestora constituie un factor de competitivitate și de cea mai mare coeziune, în special datorită faptului că permit atragerea investițiilor în regiuni mai puțin favorizate. Furnizarea de servicii publice de alimentare cu apă și canalizare într-o manieră performantă și nediscriminatorie constituie, la rândul său, o condiție pentru o mai bună integrare economică în Uniunea Europeană. În plus, aceste servicii alcătuiesc un stâlp al cetățeniei europene, deoarece se numără printre drepturile cetățenilor europeni și oferă o posibilitate de dialog cu autoritățile publice, în cadrul unei bune administrări.

Strategia de față plasează serviciile publice de alimentare cu apă și canalizare în sfera activităților de interes economic general, așa cum sunt ele definite în Carta Verde a UE și încearcă să alinieze aceste servicii la conceptul european, având la bază următoarele obiective fundamentale:

- Descentralizarea serviciilor publice și creșterea responsabilității autorităților locale cu privire la calitatea serviciilor asigurate populației;
- Extinderea sistemelor centralizate pentru serviciile de bază (alimentare cu apă, canalizare, alubrizare) și creșterea gradului de acces a populației la aceste servicii;

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

- Restructurarea mecanismelor de protecție socială a segmentelor defavorizate ale populației și reconsiderarea raportului preț/calitate;
- Promovarea principiilor economiei de piață și reducerea gradului de monopol;
- Atragerea capitalului privat în finanțarea investițiilor din domeniul infrastructurii locale;
- Instituționalizarea creditului local și extinderea contribuției acestuia la finanțarea serviciilor comunale;
- Promovarea măsurilor de dezvoltare durabilă;
- Promovarea parteneriatului social și pregătirea continuă a resurselor umane.

2.4. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor:

Toate lucrările ce urmează a se executa, vor fi amplasate pe domeniul public al municipiului Sebes, în intravilanul localității Petresti.

Avand in vedere ca municipiul Sebes cu localitatile apartinatoare este intr-o continua dezvoltare este necesara realizarea rețelelor publice de utilitati, astfel incat sa poata beneficia toate gospodariile, respectiv toti locuitorii de beneficiile acesora.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Prin realizarea investitiei “**Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes**” se asigura conditii de viata economica, sociala si de igiena necesare cresterii calitatii vietii si a protejarii sanatatii populatiei.

Măsurile prevăzute în prezenta lucrare au ca obiect stabilirea unor soluții tehnice, ce constau în investiții specifice pentru construcția unor rețele de alimentare cu apă și branșamente apa care să satisfacă cerințele de consum în perspectiva dezvoltării zonei:

Implementarea proiectului de investitii mentionat, v-a realiza urmatoarele aspecte:

- Cresterea nivelului de trai al membrilor comunitatii;
- Reducerea poluarii mediului;
- Scaderea riscului de imbolnavirii, epidemii prin asigurarea conditiilor de igiena;

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

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

VARIANTA 1

Varianta 1 consta in realizarea rețelei de alimentare cu apa, cu o lungime totala de 190m, din care 110 m teava PEHD, Pn10, De110mm, si 80 m din teava PEHD, Pn10 De63mm.

Se propune realizarea a 5 bransamente individuale la gospodarii care nu sunt racordate la rețeaua de apa. Bransamentele de apa vor fi din teava PEHD, Pn10bar, Dn32mm.

Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului:

Amplasamentul face parte din domeniul public al Municipiului Sebes, str. Zambilelor CF nr. 101978 / nr. Cad. 101978, Sebes, judetul Alba.

Suprafata strazii Zambilelor este de 1586 mp conform extrasului de carte funciara.

Strada Zambilelor este un drum pietruit avand minime zone verzi inspre limitele de proprietate pe ambele parti.

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

Terenul studiat are acces la drum public in partea de est: strada Energiei, in partea vestica nu are iesire, la capatul acestui fiind terenuri adiacente acumularii de apa Petresti pe raul Sebes, iar in rest se invecineaza pe toate celelalte părți cu terenuri proprietate privata, parcele destinate constructiei de locuinte.

e) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament:

Din punct de vedere geotehnic, s-a constatat că terenul cercetat face parte din categoria terenurilor medii pentru fundare

În urma însumării datelor obținute din sondajele și forajele geotehnice executate pe amplasamentul obiectivului, s-a evidențiat următoarea stratificație litologică:

Foraj	Cote cap-bază strat	Descriere strate interceptate	Nivel apă subterană	Pconv
Nume	m	—	m	kPa
F ₁	0,00-0,70	umplutura din pamant si moloz	—	100
	0,70-1,50	argila nisipoasa brun-cafenie, consistenta		250
	1,50-2,00	nisip cu pietris mediu indesat cafeniu	—	270
F ₂	0,00-1,20	umplutura din pamant si moloz	—	100
	1,20-2,00	pietris cu nisip mediu indesat, saturat, negricios	-2,00	250

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

Din punct de vedere geotehnic, pe amplasamentul investigat și în jurul acestuia, nu au fost identificate fenomene de instabilitate locală a terenului, denivelări, fenomene de tasare, de alunecare sau alte fenomene care să pună în pericol stabilitatea terenului, terenul prezentând stabilitate generală bună pe toate direcțiile.

- Adâncimea maximă de îngheț în zona amplasamentului și în cadrul arealului Sebes, este de 0,80-0,90m, ce rezultă din lucrări de specialitate (conf. STAS 6054/77).

b. Studii de specialitate:

Studiile care s-au efectuat și care sunt absolute necesare pentru stabilirea unor soluții corecte a rețelelor de distribuție apă, sunt următoarele:

- Studiu topografic pentru întregul traseu al conductei, executat de către topograf ing. BUSE NICOLAE, autorizat ANCPI, autorizatie Serie RO-AB-F Nr. 0049, folosind rețeaua Rompos, și apoi integrat în sistemul național de referință STEREO 70, conform planurilor de situație anexate.
- Studiu geotehnic executat de către SC DRA GEOFOR SRL, prin Inginer Geolog Lăpuște Dragoș-Gelu, anexat la documentație.

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANTA (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "IV" DE IMPORTANTA (conform Normativului P100/92).

2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional și tehnologic:

Obiectul 1 - Introducere retea de alimentare cu apă

Prin prezentul proiect se propune introducerea rețelei de alimentare cu apă, rețea care va fi realizată din teava PEHD, PN 10bar, SDR17.

Conducta de apă proiectată vor fi racordată la conducta de apă existentă pe strada Energiei din localitatea Petresti.

Lungimea totală a rețelei de apă proiectată este de 190m din care:

-110m teava PEHD Dn110mm

-80 m teava PEHD Dn63mm

Pentru evitarea săpăturii în carosabil, se propune subtraversarea străzii Energiei, subtraversare în tub de protecție din otel cu diametrul de 219.1x8mm, lungime 7.8m,

Pe rețeaua de alimentare cu apă proiectată, se va monta un camin cu vana de închidere Dn100. Caminul se va realiza din beton, rectangular, dimensiuni interioare 1200x1200mm. Înălțime 1200mm, cu capac și ramă de tip carosabil.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

Pe rețeaua de alimentare proiectată, la capatul rețelei se va monta un camin de golire cu robinet 2'', dimensiuni interioare 1000x1000mm. Înălțime 1200mm, cu capac și ramă de tip carosabil.

Pe rețeaua de alimentare cu apă proiectată se prevede amplasarea a 2 hidranți de incendiu.

Pe rețeaua de apă proiectată sunt propuse 5 bransamente de apă

Hidranți de incendiu exteriori

Hidranții vor fi de tipul suprateran. Aceștia vor fi amplasați în locuri care să permită accesul ușor și la intervale de 100 m, măsurate de-a lungul străzii sau a terenului public. Hidranții supraterani vor fi identificați cu o placă de marcare privind caracteristicile.

Distanțele dintre hidranți, dintre aceștia și carosabil, precum și față de clădiri, se stabilesc conform reglementărilor specifice și în funcție de situația concretă de pe teren, astfel încât să asigure funcționarea mijloacelor de pază contra incendiilor. Conductele de racord ale hidranților trebuie să fie cât mai scurte.

Instalarea hidranților va fi conform planselor anexate. Amplasarea finală a hidranților va fi stabilită ca parte a proiectului de execuție aceștia fiind amplasați conform planurilor.

Fiecare hidrant de incendiu va fi cuplat din conductă de alimentare cu apă cu diametrul de 110mm și va avea conductă de racord din teava de polietilena Dn90mm și cot cu talpa Dn80mm pentru cuplarea corpului hidrantului suprateran.

Pe traseul rețelei de distribuție a apei potabile vor fi prevăzuți 2 hidranți de incendiu Dn 80 mm

Bransamente de apă

Se proiectează bransamente de apă, având diametrul de 32mm, teava de polietilena (PEHD)

Fiecare bransament Dn32 va fi compus din:

- Teu de bransare pentru conductă Dn63mm, cu ramificație Dn32.
- conductă de bransament din teava PEHD Dn32mm, Pn10 bar.

camin pentru apometru din beton, cu diametrul interior de 800mm, echipat pentru montaj apometru Dn15.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

Obiectul 2. Amenajari pentru protectia mediului pe strada Zambilelor

În cazul unei lucrări de alimentare cu apă impactul principal este liniar și temporar, fiind concentrat de-a lungul șanțurilor de săpătură și a zonelor de depozitare a materialelor și echipamentelor.

Lucrari de refacere dupa terminarea lucrarilor

- Umplerea santurilor si compactarea: santurile conductelor se umplu în straturi succesive cu materialul rezultat din sapatura (steril), compactat mecanic până la cota inferioara a solului fertil.
- Asternerea stratului vegetal: Stratul fertil depozitat temporar se redistribuie uniform pe toata suprafata afectata (fâsia de lucru a utilajelor), restabilind profilul initial al terenului.
- Însământarea si revegetarea: Toate zonele verzi afectate (zonele de langa limitele de proprietate afectate de montarea bransamentelor de apa) se însămânțeaza cu amestecuri de ierburi perene adaptate local pentru a preveni eroziunea.
- Refacerea infrastructurii afectate: Strazile, podetele, rigolele si trotuarele subtraversate se aduc exact la starea initiala prin turnarea de straturi rutiere noi sau refacerea pavajelor.
- Ecologizarea finala a santierului: Indepartarea tuturor deseurilor (resturi de tevi, ambalaje) .

Gospodarirea deseurilor

- Pământ și pietre (Cod 17 05 04): Surplusul de pământ care nu poate fi utilizat la astuparea șanțurilor va fi transportat și depozitat pe amplasamentul autorizat indicat de Primăria locală.
- Deșeuri de materiale plastice (Cod 17 02 03): Resturile de țevi PEHD și ambalajele de plastic vor fi colectate în containere dedicate și predate către operatori economici autorizați pentru reciclare.
- Deșeuri municipale amestecate (Cod 20 03 01): Deșeurile menajere produse de personalul de execuție vor fi colectate în pubele etanșe și evacuate prin serviciul public local de salubritate.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere rețea apă, str. Zambilelor, Petrești, municipiul Sebeș
---	--	---

4. Costurile estimative ale investiției:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli		Valoare (fără TVA)	TVA 21%	Valoare cu TVA
			lei	lei	lei
0	1		2	3	4
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului					
1.1.	Obținerea terenului		0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului		0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducere la starea inițială		14,858.94	3,120.38	17,979.32
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților		0.00	0.00	0.00
	Total CAPITOLUL 1		14,858.94	3,120.38	17,979.32
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiție					
2.1.	Lucrări de asigurare utilități		0.00	0.00	0.00
	Total CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1.	Studii		3,500.00	735.00	4,235.00
	3.1.1.	Studii de teren	3,500.00	735.00	4,235.00
	3.1.1.1	studiu geotehnic	2,000.00	420.00	2,420.00
	3.1.1.2	studiu topografic	1,500.00	315.00	1,815.00
	3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3.	Alte studii specifice - audit electric, studiu imunizare, etc	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații - suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații		6,150.00	1,291.50	7,441.50
3.3.	Expertiză tehnică		0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare		98,500.00	20,685.00	119,185.00
	3.5.1.	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	43,500.00	9,135.00	52,635.00
	3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	10,000.00	2,100.00	12,100.00
	3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	40,000.00	8,400.00	48,400.00
	3.5.6.2	Intocmire P.T.	30,000.00	6,300.00	36,300.00
	3.5.6.3	Intocmire D.E.	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție		0.00	0.00	0.00
3.7.	Consultanță		0.00	0.00	0.00
	3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8.	Asistență tehnică		32,000.00	6,720.00	38,720.00
	3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	7,000.00	1,470.00	8,470.00
	3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,000.00	420.00	2,420.00
	3.8.2.	Dirigenție de șantier	20,000.00	4,200.00	24,200.00

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate — conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	5,000.00	1,050.00	6,050.00
Total CAPITOLUL 3		140,150.00	29,431.50	169,581.50
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	138,564.11	29,098.46	167,662.57
4.1.1	Introducere retea de alimentare cu apa	138,564.11	29,098.46	167,662.57
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,270.67	266.84	1,537.51
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	8,500.00	1,785.00	10,285.00
4.3.1	Hidranti exteriori	6,000.00	1,260.00	7,260.00
4.3.2	Apometre	2,500.00	525.00	3,025.00
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 CAPITOLUL 4		148,334.78	31,150.30	179,485.08
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	0.0	0.0	0.0
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	1,701.63	0.00	1,701.63
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	773.47	0.00	773.47
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	154.69	0.00	154.69
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	773.47	0.00	773.47
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	15,469.37	3,248.57	18,717.94
5.4	Cheltuieli cu publicitate și informare	0.00	0.00	0.00
Total CAPITOLUL 5		17,171.00	3,248.57	20,419.57
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice, teste și predare la beneficiar				
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 CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0.00	0.00	0.00
Total CAPITOLUL 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		320,514.72	66,950.75	387,465.47
Din care : C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		154,693.72	32,485.68	187,179.40

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

VARIANTA II:

Varianta II consta in realizarea retelei de alimentare cu apa cu teava de fonta ductila cu o lungime totala de 190m, din care 110 m teava de fonta ductila, Dn100mm (4''), si 80 m din teava de fonta ductla, Dn50mm (2'').

Se propune realizarea a 5 bransamente individuale la gospodarii care nu sunt racordate la reseaua de apa. Bransamentele de apa vor fi din teava de polietilena PEHD Dn32mm

Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului:

Amplasamentul face parte din domeniul public al Municipiului Sebes, str. Zambilelor CF nr. 101978 / nr. Cad. 101978, Sebes, judetul Alba.

Suprafata strazii Zambilelor este de 1586 mp conform extrasului de carte funciara.

Strada Zambilelor este un drum pietruit avand zone verzi inspre limitele de proprietate pe ambele parti.

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

Terenul studiat are acces la drum public in partea de est: strada Energiei, in partea vestica nu are iesire, la capatul acestui fiind terenuri adiacente acumularii de apa Petresti pe raul Sebes, iar in rest se invecineaza pe toate celelalte părți cu terenuri proprietate privata, parcele destinate constructiei de locuinte.

c) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament:

Din punct de vedere geotehnic, s-a constatat că terenul cercetat face parte din categoria terenurilor medii pentru fundare

În urma însumării datelor obținute din sondajele și forajele geotehnice executate pe amplasamentul obiectivului, s-a evidențiat următoarea stratificație litologică:

Foraj	Cote cap-bază strat	Descriere strate interceptate	Nivel apă subterană	Pconv
Nume	m	—	m	kPa
F ₁	0,00-0,70	umplutura din pamant si moloz	—	100
	0,70-1,50	argila nisipoasa brun-cafenie, consistenta		250
	1,50-2,00	nisip cu pietris mediu indesat cafeniu	—	270
F ₂	0,00-1,20	umplutura din pamant si moloz	—	100
	1,20-2,00	pietris cu nisip mediu indesat, saturat, negricios	-2,00	250

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

Din punct de vedere geotehnic, pe amplasamentul investigat și în jurul acestuia, nu au fost identificate fenomene de instabilitate locală a terenului, denivelări, fenomene de tasare, de alunecare sau alte fenomene care să pună în pericol stabilitatea terenului, terenul prezentând stabilitate generală bună pe toate direcțiile.

- Adâncimea maximă de îngheț în zona amplasamentului și în cadrul arealului Sebes, este de 0,80-0,90m, ce rezultă din lucrări de specialitate (conf. STAS 6054/77).

b. Studii de specialitate:

Studiile care s-au efectuat și care sunt absolute necesare pentru stabilirea unor soluții corecte a rețelelor de distribuție apă, sunt următoarele:

- Studiu topografic pentru întregul traseu al conductei, executat de către topograf ing. BUSE NICOLAE, autorizat ANCPI, autorizatie Serie RO-AB-F Nr. 0049, folosind rețeaua Rompos, și apoi integrat în sistemul național de referință STEREO 70, conform planurilor de situație anexate.
- Studiu geotehnic executat de către SC DRA GEOFOR SRL, prin Inginer Geolog Lăpuște Dragoș-Gelu, anexat la documentație.

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANTA (conform HGR nr. 766/1997) și la CLASA "IV" DE IMPORTANTA (conform Normativului P100/92).

2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructive și funcțional și tehnologic:

Obiectul 1 - Introducere retea de alimentare cu apă

Prin prezentul proiect se propune introducerea rețelei de alimentare cu apă, rețea care va fi realizată din teava de fontă ductilă

Conducta de apă proiectată vor fi racordată la conducta de apă existentă pe strada Energiei din localitatea Petresti

Lungimea totală a rețelei de apă proiectată este de 190m din care:

-110m teava fontă ductilă Dn100

-80 m teava fontă ductilă Dn50

Pentru evitarea săpăturii în carosabil, se propune o subtraversare a drumului existent, subtraversare în tub de protecție din oțel cu diametrul de 219.1x8mm, lungime 7.8m,

Pe rețeaua de alimentare cu apă proiectată, se va monta un camin cu vana de închidere Dn100. Caminul se va realiza din beton, rectangular, dimensiuni interioare 1200x1200mm. Înălțime 1200mm, cu capac și ramă de tip carosabil.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

Pe rețeaua de alimentare proiectată, la capatul rețelei se va monta un camin de golire cu robinet 2'', dimensiuni interioare 1000x1000mm. Înălțime 1200mm, cu capac și ramă de tip carosabil.

Pe rețeaua de alimentare cu apă proiectată se prevede amplasarea a 2 hidranți de incendiu

Pe rețeaua de apă proiectată sunt propuse 5 bransamente de apă

Hidranți de incendiu exteriori

Hidranții vor fi de tipul suprateran. Aceștia vor fi amplasați în locuri care să permită accesul ușor și la intervale de 100 m, măsurate de-a lungul străzii sau a terenului public. Hidranții supraterani vor fi identificați cu o placă de marcare privind caracteristicile.

Distanțele dintre hidranți, dintre aceștia și carosabil, precum și față de clădiri, se stabilesc conform reglementărilor specifice și în funcție de situația concretă de pe teren, astfel încât să asigure funcționarea mijloacelor de pază contra incendiilor. Conductele de racord ale hidranților trebuie să fie cât mai scurte.

Instalarea hidranților va fi conform planselor anexate. Amplasarea finală a hidranților va fi stabilită ca parte a proiectului de execuție aceștia fiind amplasați conform planurilor.

Fiecare hidrant de incendiu va fi cuplat din conductă de alimentare cu apă cu diametrul de 100mm și va avea conductă de racord din teava de fontă ductilă Dn80 și cot cu talpa Dn80mm pentru cuplarea corpului hidrantului suprateran.

Pe traseul rețelei de distribuție a apei potabile vor fi prevăzuți 2 hidranți de incendiu Dn 80 mm

Bransamente de apă

Se proiectează bransamente de apă, având diametrul de 32mm, teava de polietilenă (PEHD)

Fiecare bransament Dn32 va fi compus din:

- Teu de bransare pentru conductă din fontă ductilă, cu ramificație la 32mm
- conductă de bransament din teava PEHD Dn32mm, Pn10 bar.

camin pentru apometru din beton, cu diametrul interior de 800mm, echipat pentru montaj apometru Dn15.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

Obiectul 2. Amenajari pentru protectia mediului pe strada Zambilelor

În cazul unei lucrări de alimentare cu apă impactul principal este liniar și temporar, fiind concentrat de-a lungul șanțurilor de săpătură și a zonelor de depozitare a materialelor și echipamentelor.

Lucrari de refacere dupa terminarea lucrarilor

- Umplerea santurilor si compactarea: santurile conductelor se umplu în straturi succesive cu materialul rezultat din sapatura (steril), compactat mecanic până la cota inferioara a solului fertil.
- Asternerea stratului vegetal: Stratul fertil depozitat temporar se redistribuie uniform pe toata suprafata afectata (fâsia de lucru a utilajelor), restabilind profilul initial al terenului.
- Însământarea si revegetarea: Toate zonele verzi afectate (zonele de langa limitele de proprietate afectate de montarea bransamentelor de apa) se însămânțeaza cu amestecuri de ierburi perene adaptate local pentru a preveni eroziunea.
- Refacerea infrastructurii afectate: Strazile, podetele, rigolele si trotuarele subtraversate se aduc exact la starea initiala prin turnarea de straturi rutiere noi sau refacerea pavajelor.
- Ecologizarea finala a santierului: Indepartarea tuturor deseurilor (resturi de tevi, ambalaje) .

Gospodarirea deseurilor

- Pământ și pietre (Cod 17 05 04): Surplusul de pământ care nu poate fi utilizat la astuparea șanțurilor va fi transportat și depozitat pe amplasamentul autorizat indicat de Primăria locală.
- Deșeuri de materiale feroase Resturile de țevi și fittinguri din fonta vor fi colectate în containere dedicate și predate către operatori economici autorizați pentru reciclare.
- Deșeuri municipale amestecate (Cod 20 03 01): Deșeurile menajere produse de personalul de execuție vor fi colectate în pubele etanșe și evacuate prin serviciul public local de salubritate.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tîrgu-Mureş		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

3. Costurile estimative ale investiției:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli		Valoare (fără TVA)	TVA 21%	Valoare cu TVA
			lei	lei	lei
0	1		2	3	4
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului					
1.1.	Obținerea terenului		0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului		0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducere la starea inițială		16,141.62	3,389.74	19,531.36
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților		0.00	0.00	0.00
	Total CAPITOLUL 1		16,141.62	3,389.74	19,531.36
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiție					
2.1.	Lucrări de asigurare utilități		0.00	0.00	0.00
	Total CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1.	Studii		3,500.00	735.00	4,235.00
	3.1.1.	Studii de teren	3,500.00	735.00	4,235.00
	3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3.	Alte studii specifice - audit electric, studiu imunizare, etc	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații - suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații		6,150.00	1,291.50	7,441.50
3.3.	Expertiză tehnică		0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare		98,500.00	20,685.00	119,185.00
	3.5.1.	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2.	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	43,500.00	9,135.00	52,635.00
	3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	10,000.00	2,100.00	12,100.00
	3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	40,000.00	8,400.00	48,400.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție		0.00	0.00	0.00
3.7.	Consultanță		0.00	0.00	0.00
	3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții ?	0.00	0.00	0.00
	3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8.	Asistență tehnică		32,000.00	6,720.00	38,720.00
	3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	7,000.00	1,470.00	8,470.00
	3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,000.00	420.00	2,420.00
	3.8.2.	Dirigenție de șantier	20,000.00	4,200.00	24,200.00
	3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate — conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	Total CAPITOLUL 3		140,150.00	29,431.50	169,581.50

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere rețea apă, str. Zambilelor, Petrești, municipiul Sebes
---	--	---

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază					
4.1.	Construcții și instalații		209,725.49	44,042.35	253,767.84
	4.1.3	Introduceți rețea apă	209,725.49	44,042.35	253,767.84
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 CAPITOLUL 4		209,725.49	44,042.35	253,767.84
CAPITOLUL 5 Alte cheluieli					
5.1.	Organizare de șantier		0.0	0.0	0.0
	5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului		2,484.54	0.00	2,484.54
	5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,129.34	0.00	1,129.34
	5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	225.87	0.00	225.87
	5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,129.34	0.00	1,129.34
	5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute		22,586.71	4,743.21	27,329.92
5.4	Cheltuieli cu publicitate si informare		0.00	0.00	0.00
	Total CAPITOLUL 5		25,071.25	4,743.21	29,814.46
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice, teste și predare la beneficiar					
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 CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț					
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 +3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)		0.00	0.00	0.00
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț		0.00	0.00	0.00
	Total CAPITOLUL 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL			391,088.36	81,606.80	472,695.16
Din care : C + M (1.2 + 1.3+1.4 + 2 + 4.1 +4.2 + 5.1.1)			225,867.11	47,432.09	273,299.20

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

5. Analiza scenariilor propuse

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

Ambele scenarii propuse mai sus au o perioada de executie de 4 luni.

Din punct de vedere al costurilor varianta unu este mai convenabila necesitand investitii mai mici, precum si costuri de intretinere si exploatare mult mai scazute.

Prin scenariul propus in varianta 1, se va realiza reseaua de distributie a apei din teava de polietilena PEHD Pn10.

Prin scenariul propus in varianta 2, se va realiza reseaua de distributie a apei din teava de fonta ductila. Acest aspect va duce la marirea semnificativa a costurilor de realizare a lucrarilor.

4.2. Principalii factori de risc sunt:

- Cresteri la materiile prime
- Majorarea preturilor la apa potabila
- Mariri de tarife din cauza interventiilor ulterioare la retea

Nu se identifica riscuri institutionale si legale.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

Avand in vedere ca investitia propusa este de realizare retea de distributie apa potabila este necesara racordarea la reseaua de apa existent pe strada Energiei.

Analiza de consum:

Preturile si tarifele la apa potabila practicate de S.C. APA CTTA S.A. sunt:

- apă potabilă, pentru intreaga arie de operare: 9,48 lei/mc cu TVA

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

5. OPȚIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

În urma analizei celor două variante, din punct de vedere tehnic și economic, s-a considerat că varianta nr. 1, adică realizarea rețelei de distribuție apă potabilă cu bransamente aferente, este mai rentabilă și mai indicată în contextul stabilit;

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

Investiția propusă în varianta 1 este mai avantajoasă din punct de vedere financiar, având o valoare a investiției de 187.179,40 RON T.V.A. inclus, în comparație cu valoarea investiției propusă în varianta 2 – 273.299,20 RON T.V.A. inclus.

Din punct de vedere tehnic și economic cele 2 variante nu diferă în mod semnificativ. Varianta 1 prezintă un ușor avantaj tehnic în cazul apariției unei defecțiuni deoarece materialul tubular PEHD poate fi înlocuit cu ușurință pe segmente scurte.

5.2. Selectarea și justificarea opțiunii optime recomandate

Se recomandă realizarea investiției propuse în varianta 1 de realizarea a rețelei de alimentare cu apă.

Această variantă, este mai avantajoasă din punct de vedere al costurilor investiției, din punct de vedere tehnic și al întreținerii și exploatarei, conform celor prezentate anterior.

5.3. Descrierea opțiunii optime recomandate privind:

a) obținerea și amenajarea terenului:

Amplasamentul pe care va fi realizată investiția aparține domeniului public al municipiului Sebes, deci nu se prevăd cheltuieli pentru obținerea terenului.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului: Având în vedere că investiția propusă este de realizare rețea de distribuție apă potabilă nu este necesară racordarea acestora la utilități.

c) soluția tehnică:

Introducere rețea de alimentare cu apă

Prin prezentul proiect se propune introducerea rețelei de alimentare cu apă, rețea care va fi realizată din teavă PEHD, PN 10bar, SDR17.

Conducta de apă proiectată vor fi racordată la conducta de apă existentă pe strada Energiei din localitatea Petresti

Lungimea totală a rețelei de apă proiectată este de 190m din care:

-110m teavă PEHD Dn110mm

-80 m teavă PEHD Dn63mm

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere rețea apă, str. Zambilelor, Petrești, municipiul Sebes
---	--	---

Pentru evitarea săpăturii în carosabil pe strada Energiei, se va realiza o subtraversare a drumului existent, subtraversare în tub de protecție din oțel cu diametrul de 219.1x8mm, lungime 7.8m,

Pe rețeaua de alimentare cu apă proiectată, se va monta un cămin cu vana de închidere Dn100. Căminul se va realiza din beton, rectangular, dimensiuni interioare 1200x1200mm. Înălțime 1200mm, cu capac și ramă de tip carosabil.

Pe rețeaua de alimentare proiectată, la capatul rețelei se va monta un cămin de golire cu robinet 2'', dimensiuni interioare 1000x1000mm. Înălțime 1200mm, cu capac și ramă de tip carosabil.

Pe rețeaua de alimentare cu apă proiectată se prevede amplasarea a 2 hidranți de incendiu

Pe rețeaua de apă proiectată sunt propuse 5 bransamente de apă

Hidranți de incendiu exteriori

Hidranții vor fi de tipul suprateran. Aceștia vor fi amplasați în locuri care să permită accesul ușor și la intervale de 100 m, măsurate de-a lungul străzii sau a terenului public. Hidranții supraterani vor fi identificați cu o placă de marcare privind caracteristicile.

Distanțele dintre hidranți, dintre aceștia și carosabil, precum și față de clădiri, se stabilesc conform reglementărilor specifice și în funcție de situația concretă de pe teren, astfel încât să asigure funcționarea mijloacelor de pază contra incendiilor. Conductele de racord ale hidranților trebuie să fie cât mai scurte.

Instalarea hidranților va fi conform planșelor anexate. Amplasarea finală a hidranților va fi stabilită ca parte a proiectului de execuție aceștia fiind amplasați conform planurilor.

Fiecare hidrant de incendiu va fi cuplat din conductă de alimentare cu apă cu diametrul de 110mm și va avea conductă de racord din teava de polietilena Dn90mm și cot cu talpa Dn80mm pentru cuplarea corpului hidrantului suprateran.

Pe traseul rețelei de distribuție a apei potabile vor fi prevăzuți 2 hidranți de incendiu Dn 80 mm

Bransamente de apă

Se proiectează bransamente de apă, având diametrul de 32mm, teava de polietilena (PEHD)

Fiecare bransament Dn32 va fi compus din:

- Teu de bransare pentru conductă Dn63mm, cu ramificație Dn32.
- conductă de bransament din teava PEHD Dn32mm, Pn10 bar.

cămin pentru apometru din beton, cu diametrul interior de 800mm, echipat pentru montaj apometru Dn15.

d) probe tehnologice și teste: Pentru depistarea neconformităților și punctelor slabe ale rețelei, se vor efectua probe de presiune și etanșitate, după caz, conform prescripțiilor tehnice și normativelor în vigoare;

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tîrgu-Mureş		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

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

Valoarea lucrării:

387.465,47 cu TVA

320.514,72 RON fara TVA

din care C+M,

187.179,40 RON cu TVA

154.693,72 RON fara TVA

b) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții - 4 luni

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

Proiectul tehnic va fi întocmit în conformitate cu normele în vigoare, cu respectarea cerințelor fundamentale și standardelor de stat, de către specialiști atestați în domenii, și verificat de verificatori de proiect atestați.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice:

Sursele de finanțare a investiției pot fi din:

- surse nerambursabile
- bugetul local al municipiului Sebes
- bugetul județean
- credite

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mures		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

Documentatia completa va cuprinde urmatoarele:

- 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. Studiu geotehnic, verificat de verificator atestat
- 6.7. 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. Responsabil de implementarea investitiei va fi beneficiarul: Municipiul Sebes, care la randul sau va contracta firme specializate in domeniu;

7.2. Strategia de implementare:

Durata implementarii va cuprinde mai multe faze:

- durata proiectare si realizare domentatii necesare avizului de construire si proiectului tehnic – 8 luni
- durata executiei inclusiv receptia lucrarilor – 5 luni

Durata totala de esalonare a investitiei – 13 luni;

7.3. Strategia de exploatare și întreținere: Investitia va fi exploatata in conditii de siguranta, fara a se efectua interventii neautorizate.

Caminele de vane si hidrantii de incensiu se vor inspecta periodic pentru depistarea neregulilor sau deficiențelor care vor fi ulterior remediate.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Capacitatile manageriale ale institutiilor publice sunt primordiale pentru o buna functionare si o eficienta a investitiilor. Pentru a asigura o dezvoltare continua si o insurire maxima a profiturilor intr-o activitate se recomanda dezvoltarea continua a managerilor de la nivel local, implementarea de strategii noi si evaluarea corecta a riscurilor si oportunitatilor posibile.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

7.5. Grafic orientativ de realizare a investitiei.

Nr. crt	Denumire etapa	Durata (luni)												
		Luna												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Elaborare studiu de fezabilitate													
2	Verificare si aprobare studiu de fezabilitate													
3	Achizitie servicii de proiectare pentru elaborare proiect pentru autorizarea executiei lucrarilor de construire, proiect tehnic si detalii de executie													
4	Elaborare proiect pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire													
5	Elaborare proiect tehnic si detalii de executie													
6	Verificare proiect pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire													
7	Verificare tehnica proiect tehnic si detalii de executie													
8	Verificare si aprobare proiect tehnic si detalii de executie													
9	Achizitie executie lucrari													
10	Executie lucrari													
11	Receptie la terminarea lucrarilor													

8. Concluzii și recomandări

Se recomandă analiza studiului de fezabilitate și, în cazul obținerii finanțării necesare, executarea proiectului tehnic cu detalii de execuție și asistență tehnică a proiectantului.

Se recomandă realizarea investiției cu respectarea soluției tehnice aprobate, a prevederilor legale și a condițiilor stabilite prin avizele și acordurile aferente proiectului.

După finalizarea lucrărilor, se recomandă instituirea unui program corespunzător de exploatare și întreținere, precum și monitorizarea periodică a stării rețelei de alimentare cu apă, a caminelor de vane și a hidranților de incendiu exterior.

S.C. CONSTRUCT CC S.R.L. Tirgu-Mureș		Introducere retea apa, str. Zambilelor, Petresti, municipiul Sebes
---	--	---

PIESE DESENATE ATASATE:

1. Plan de amplasare în zonă;
2. Plan de situație
3. Profil subtraversare drum
4. Detaliu camin de vana
5. Detaliu camin de golire
6. Detaliu camin apometru
7. Detaliu hidrant exterior

Intocmit,
ing. Craciun Ciprian

