ROMANIA
JUDEȚUL BIHOR
COMUNA PALEU
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 39 din 06.02.2023

privind aprobarea depunerii și implementării proiectului cu titlul "Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a rețelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu" în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/Componenta 1 – Managementul apei, Investiția 2 – Colectarea apelor uzate în aglo66merări mai mici de 2000 de locuitori echivalenți care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și/ sau afectează arii naturale protejate

Având în vedere:

- proiectul de hotărâre nr. 1481 / 06.02.2023 inițiat de primarul Comunei Paleu;
- raportul de specialitate cu nr. 1373 / 06.02.2023 al compartimentului de specialitate;
- referatul de aprobare nr. 1480/06.02.Ordonanța de urgență a Guvernului nr.124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență,
- Hotărârea Guvernului nr.209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență,

Ținând cont de:

- Prevederile Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C1/I.2, Componenta 1 – Managementul apei, Investiția 2 – Colectarea apelor uzate în aglomerări mai mici de 2000 de locuitori echivalenți care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și/ sau afectează arii naturale protejate;

417166, Paleu nr. 18 Tel/Fax: +4 0259.451.007 E-mail: primaria@paleu.ro www.paleu.ro

În temeiul prevederilor art. 129 alin (2) , lit b), c) si d), alin. (7) lit a), art.139 alin (3), lit. g), art. 196 alin (1), lit a), art. 197-199, art.286 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Consiliul Local al Comunei Paleu
HOTĂRĂȘTE
Cu 10 voturi „pentru" 0 voturi „împotrivă "si 0 voturi „abținere"
din totalul de 13 consilieri locali în funcție

ART.1-Se aprobă depunerea și implementarea proiectului **"Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a rețelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu"** în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022 Componenta 1 – Managementul apei, Investiția 2 – Colectarea apelor uzate în aglomerări mai mici de 2000 de locuitori echivalenți care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și/ sau afectează arii naturale protejate

ART.2-Se aprobă necesitatea, oportunitatea și potențialul economic al investiției și Nota de fundamentare a proiectului **"Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a rețelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu"** conform Anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre;

ART.3-Se aprobă documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici precum și valoarea totală obiectivului de investiții în suma de **20.035.774,60** conform Anexei nr.2 (Devizul general), care face parte din prezenta hotărâre;

ART.4-Se aprobă valoarea eligibilă a proiectului **"Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a rețelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu"** în cuantum de **16.836.785,38** fără TVA, reprezentând echivalentul a **3.422.458,66** euro fără TVA, la cursul valutar utilizat InforEuro aferent lunii mai 2021 de 1 euro = 4,9195 lei, conform Anexei nr. 2 (Deviz general), care face parte integrantă din prezenta hotărâre;

ART.5-Comuna Paleu, în calitate de solicitant al finanțării nerambursabile, se angajează să asigure cofinanțarea proiectului, respectiv finanțarea cheltuielilor neeligibile care asigură implementarea proiectului, astfel cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări, dacă este cazul;

ART.6-Cuantumul sumei aferente lucrărilor este prevăzut în bugetul local al Comunei Paleu pentru perioada de realizare a investiției în cazul obținerii finanțării;

ART.7-Comuna Paleu, în calitate de solicitant al finanțării nerambursabile, se angajează să suporte cheltuielile de mentenanță a investiției pe o perioadă de minimum 5 ani de la data efectuării ultimei plăți;

417166, Paleu nr. 18 Tel/Fax: +4 0259.451.007 E-mail: primaria@paleu.ro www.paleu.ro

ART.8-Numărul de locuitori deserviți de proiect este de aproximativ 486 locuitori.

ART.9-Lucrările aferente investiției vor respecta caracteristicile tehnice prevăzute în documentația tehnico-economică.

ART.10-Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se împuternicește Dl. Somogyi Ludovic, primar al Comunei Paleu.

Art.11- Prezenta hotărâre se va comunica cu:
- Instituția Prefectului-Județul Bihor
- primarul comunei Paleu
- Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
- site-ul Primăriei Paleu
- La dosar

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
OLAH, IBOLYA

Contrasemneaza pentru legalitate
SECRETAR GENERAL DELEGAT,
PETRAN MIHAI

ROMÂNIA
JUDEȚUL BIHOR COMUNA PALEU
CONSILIUL LOCAL

417166, Paleu nr. 18 Tel/Fax: +4 0259.451.007 E-mail: primaria@paleu.ro www.paleu.ro

Anexa 1 la HCL nr.___/_____

NOTĂ DE FUNDAMENTARE

Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR)
Componenta C1 - Managementul apei
Investiția 2. Colectarea apelor uzate în aglomerările mai mici de 2000 de l.e. care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și / sau afectează arii naturale protejate

PROIECTUL
"Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a retelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu"

La data de 31.10.2022, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor a publicat, în consultare publică, Ghidul specific aferent Componentei 1 - Managementul apei, Investiția 2. Colectarea apelor uzate în aglomerările mai mici de 2000 de l.e. care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și / sau afectează arii naturale protejate, din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR). Componenta C1: MANAGEMENTUL APEI - face parte din Pilonul I. Tranziție verde

Obiectivul acestei componente este asigurarea sustenabilă a apei pentru un viitor sigur al populației, mediului și economiei. În special, componenta vizeaza:

(1) creșterea gradului de acces al populației, în special din zonele rurale, la un serviciu public de apă și canalizare conform cu cerințele legislației Uniunii Europene și asigurarea accesului tuturor categoriilor sociale la acest serviciu;

(2) creșterea gradului de siguranță a acumulărilor existente;

(3) consolidarea capacității administrative și de răspuns a Administrației Naționale Apele Române (ANAR) în situații de urgență, în special în ceea ce privește infrastructura de gospodărire a apelor;

(4) îmbunătățirea acurateței prognozelor pentru sistemele de atenționări și avertizări meteorologice în vederea reducerii numărului de decese și de răniri cauzate de fenomene meteorologice extreme.

Investiția 2. Colectarea apelor uzate în aglomerările mai mici de 2000 de l.e. care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și / sau afectează arii naturale protejate, vizează aglomerările mai mici de 2000 de l.e. iar alocarea va fi direcționată prioritar către aglomerările care afectează semnificativ starea corpurilor de apă și/ sau starea de conservare a unor arii naturale protejate

Investiția 2 contribuie în procent de 100% la tranziția verde, respectiv în proporție de 0% la obiectivele din domeniul climei și 100% la obiectivele de mediu, și nu contribuie la realizarea indicatorilor din domeniul digital.

Contribuția la Pilonul European al Drepturilor Sociale:

Investiția 2 contribuie la respectarea principiului 20 al Pilonului european al drepturilor sociale prin faptul că asigură acces la servicii de salubrizare/canalizare de bună calitate, în calitatea acestora de servicii esențiale. În urma acestei investiții vor scădea costurile suplimentare pentru locuințe, se vor îmbunătăți condițiile de viață, iar starea de sănătate precum și standardele de igienă a populației la nivelul comunităților/gospodăriilor beneficiare se vor îmbunătăți semnificativ.

Investiția 2 va avea un impact semnificativ asupra femeilor din comunitățile / gospodăriile beneficiare. Această investiție pleacă de la premisa faptului că aproximativ 45%

din populația rezidentă a României nu este racordată la sisteme de canalizare. Prin urmare, din perspectiva de gen această investiție va avea un impact social pozitiv mare asupra femeilor.

Obiectiv general: Asigurarea sustenabilă a apei pentru un viitor sigur al populației, mediului și economiei

Obiectiv specific: Creșterea gradului de acces al populației, în special în zonele rurale, la serviciul public de apă și canalizare.

Indicatorii de rezultat ai apelului de proiecte:

- 1.000 de sisteme individuale sau alte sisteme corespunzătoare vor fi construite și operationalizate pentru preluarea încărcării din aglomerările mai mici de 2000 l.e. care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și sau afectează arii naturale protejate, până la sfârșitul trimestrului IV din anul 2023.
- 12.900 de sisteme individuale sau alte sisteme corespunzătoare vor fi construite și operaționalizate pentru preluarea încărcării din aglomerările mai mici de 2000 l.e. care împiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și sau afectează arii naturale protejate, până la sfârșitul trimestrului II din anul 2026,
- 100 km de rețele de canalizare vor fi construite și operaționalizate în aglomerări mai mici de 2000 l.e, până la sfârșitul trimestrului II din anul 2024,
- 250 km de rețele de canalizare vor fi construite și operaționalizate în aglomerări mai mici de 2000 l.e, până la sfârșitul trimestrului II din anul 2026.

Necesitatea si oportunitatea investitiei:

Accesul la apa curentă și canalizare, precum și la celelalte utilități, apropierea de furnizorii de servicii educaționale, medico-sanitare, comerciale și sociale etc., sunt necesități primordiale care dau o măsură a calității locuirii prin accesul la utilități, și totodată creează premisele de dezvoltare a zonei.

Necesitatea investiției este dată și de obligația legală prevăzută în Regulamentul Cadru al serviciului de alimentare cu apa și canalizare, la articolul 105 aliniatele 1 și 2 astfel: „(1) Autoritățile administrației publice locale trebuie să asigure condițiile necesare accesului nediscriminatoriu al tuturor membrilor comunității la serviciul de alimentare cu apa. (2) Dreptul de acces nediscriminatoriu și de utilizare a serviciului este garantat tuturor utilizatorilor, în condiții contractuale și cu respectarea prevederilor regulamentului serviciului și a programelor de reabilitare, extindere și modemizare a sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare."

Dezvoltarea durabilă a spațiului Comunei Paleu este indispensabil legată de o îmbunătățire a condițiilor existente și a serviciilor de bază, prin dezvoltarea infrastructurii. Crearea și modemizarea sistemelor de alimentare cu apă/apă uzată constituie elemente de bază pentru comunitate, asigură condiții de sănătate, creșterea nivelului de trai, proiecția mediului și în general condiții optime de trai.

Implementarea proiectului **"Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a rețelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu"** contribuie la realizarea cu prioritate a investițiilor în infrastructura de mediu pentru protecția și îmbunătățirea calității mediului și a standardelor de viață în România și îndeplinirea angajamentelor asumate de România în cadrul negocierilor de aderare la Uniunea Europeană la capitolul 22. „Mediu", precum și a investițiilor din domeniul gospodăririi apelor și utilizarea durabilă a resurselor de apă.

De asemenea, obiectivul de investiție **"Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a rețelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu"** se încadrează în obiectivele generale ale Strategiei de dezvoltare locală pentru perioada 2014 – 2020 a Comunei PALEU, Județul BIHOR.În prezen în Comuna Paleu există rețea de canalizare menajeră și a alimentare cu apă dar nu pe toate strazile.

Activitățile sprijinite în cadrul investiției:

Prin intermediul Investiției 2 sunt sprijinite investiții în aglomerările sub 2000 de l.e. careîmpiedică atingerea unei stări bune a corpurilor de apă și/ sau afectează arii naturale protejate, respectiv:

A. Înființarea sistemelor individuale adecvate (SIA) de colectare și epurare a apelor uzate (nu se aplică)

B. Înființarea sistemelor publice inteligente alternative (SPIA) pentru procesarea apelor uzate (nu se aplică)

C. Înființarea și sau extinderea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate;

D. Înființarea și sau extinderea sistemelor de distribuție a alimentării cu apă.

Terenul/Terenurile care fac obiectul proiectului propus prin cererea de finanțare, începând cu data depunerii cererii de finanțare, trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții:

- să fie liber de orice sarcini sau interdicții ce afectează implementarea proiectului;
- să nu facă obiectul unor litigii având ca obiect dreptul invocat de către solicitant pentru realizarea proiectului, aflate în curs de soluționare la instanțele judecătorești;
- să nu facă obiectul revendicărilor potrivit unor legi speciale în materie sau dreptului comun.

Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional

Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare pentru comuna Paleu va deservi localitatiile Saldabagiu de Munte , Paleu, si Uileacu de Munte, localitati apartinatoare comunei. Se vor realiza și racordurile individuale până la limitele de proprietate.

Lungimea totala a sistemului de canalizare gravitational, proiectat este urmatoarea:

- în Comuna Paleu: L = 9086.00 m; PVC Dn = 250 mm.

Lungimea totala a sistemului de aliemntare cu apa, proiectat este urmatoarea:

- în Comuna Paleu: L = 9833.00 m; PEHD Dn 110mm.

Proiectul va cuprinde si racordurile si bransarea gospodariilor pâna la limita de proprietate, constituind astfel o puternica stimulare a consumatorilor de a-si moderniza evacuarea apelor uzate ceea ce va duce la o functionare optima a statiei de epurare.

Lucrarile proiectate au drept scop colectarea apelor uzate menajere de la gospodăriile aferente comunei Paleu in scopul prestarii de servicii de gospodarire comunala catre populatie, necesare asigurarii unor conditii normale de viata la nivelul actual.

Date identificare	Pret Ron fara TVA/buc/km	Indicatori proiect	Unitate de masura
Retea apa	719476.88	9.833	km
Retea canal	1074418.8	9.086	km
Retea de refulare fara canal (50% din cost unitar /Km retea de apa)	359738.44	0	km

Soluția propusă va tine cont de următoarele:

- durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;
- menținerea investiției realizate (asigurând mentenanță și serviciile asociate necesare);
-evitarea realizării vreunei modificări asupra calității de proprietar / administrator al infrastructurii, decât în condițiile prevăzute în contractul de finantare;

-evitarea realizării vreunei modificări substanțială care afectează natura, obiectivele sau condițiile de realizare și care ar determina subminarea obiectivelor inițiale ale investiției.

Prin perioada de durabilitate a proiectului se înțelege perioada de menținere obligatorie a investiției după finalizarea implementării proiectului (minimum 5 (cinci) ani de la efectuarea plății finale).

Perioada de implementare nu poate depăși data de 30 iunie 2026. Astfel, termenul limită de efectuare a recepției la terminarea lucrărilor este 30.06.2026.

Conform **graficului de execuție**, la implementarea investiției propuse se va respecta durata de implementare de 24 luni și durata de execuție a lucrărilor de 18 luni.

Investiția propusă pentru finanțare este cuprinsă în **Lista aglomerărilor din Planul accelerat de conformare cu directivele europene din domeniul apei și apei**. Extinderile de rețele de apă și canalizare propuse vor fi implementate cu respectarea Planurilor de Management ale Bazinelor Hidrografice care asigură conformitatea cu Directiva Cadru Apă (DCA) transpusă în legislația națională prin Legea Apelor nr. 107 1996, cu modificările și completările ulterioare. Se vor respecta prevederile legislației comunitare și naționale în domeniul dezvoltării durabile, egalității de șanse, egalității de gen și nediscriminării.

Potențial economic:
Accesul la apă și canalizare este o necesitate umană de bază. De asemenea, apa este o resursă economică importantă și este fundamentul biodiversității, al climei și al reglării ecosistemelor. Comunitate așteaptă ca serviciile de apă și apă uzată să fie sigure, de înaltă calitate, fiabile, durabile din punct de vedere ecologic și, cel mai important, accesibile și sustenabile.
Este important ca serviciile de apă și canalizare să poată fi furnizate la un preț accesibil și eficient și să reprezinte (și să fie percepute a fi) o valoare pentru clienșt din punct de vedere al raportului calitate-preț.
Realizarea investiției va aduce o serie de avantaje importante precum:
-Creșterea nivelul de branșare a populației din zona deservită de sistemul de alimentare cu apă;
-Îmbunătățirea condițiilor de trai ca urmare a utilizării noii infrastructuri edilitare;
-Gestionarea eficientă a resurselor;
-Populație suplimentară care beneficiază de o mai bună alimentare cu apă.

Alocarea financiară:
Valoarea eligibilă a proiectului **"Realizarea sistemelor centralizate de colectare a apelor uzate, a rețelei de distribuție a alimentării cu apă în Comuna Paleu"** în cuantum de **16.836.785,38** fără TVA, reprezentând echivalentul a **3.422.458,66** euro fără TVA, la cursul valutar utilizat InforEuro aferent 31.05.2021 de 1 euro = 4,9195 lei, conform Devizului general.

Alte informatii
În conformitate cu Ghidul Solicitantului și cu contractul de finanțare pentru realizarea obiectivului de investitie, Comuna Paleu își asumă prezentarea în etapa de contractare/implementare a documentelor corespunzătoare momentului contractării, în funcție și de-gradul de maturitate al proiectului.
Perioada de implementare nu poate depăși data de 30 iunie 2026.
Astfel, termenul limită de efectuare a recepției la terminarea lucrărilor este 30.06.2026.

Întocmit,
Responsabil proiecte și investiții
Consilier
Jakob Ramona

ROMÂNIA
COMUNA
PALEU
JUDEȚUL BIHOR

Proiectant: SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U 54
CUI: RO 9569400

Anexa nr. 2 la HCL

DEVIZ GENERAL CONFORM HG907

al obiectivului de investitii

REALIZAREA SISTEMELOR CENTRALIZATE DE COLECTARE A APELOR UZATE, A RETELEI DE DISTRIBUTIE A ALIMENTARII CU APA IN COMUNA PALEU"

31.05.2021 4.9195

Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoare in lei (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	PARTEA I			
	Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului			
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	Total cap. 1	0.00	0.00	0.00
	Capitolul 2			
	Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investitii			
	ALIMENTARE APA, CANALIZARE, ENERGIE ELECTRICA, ETC	12000.00	2280.00	14280.00
	Total cap. 2	12000.00	2280.00	14280.00
	Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică			
3.1	Studii	27532.40	5231.16	32763.56
3,1,1	Studii de teren	*27532.40*	*5231.16*	*32763.56*
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	Documentaţii -suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	*10000.00*	*1900.00*	*11900.00*
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	124062.80	23571.93	147634.73
3,5,1	Tema 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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	*49165.00*	*9341.35*	*58506.35*
3,5,4	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	*5000.00*	*950.00*	*5950.00*
3,5,5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	*5899.80*	*1120.96*	*7020.76*
3,5,6	Proiect tehnic si detalii de executie	*63998.00*	*12159.62*	*76157.62*
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	50000.00	*9500.00*	*59500.00*
3.7	Consultanta	260000.00	49400.00	309400.00
3,7,1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	260000.00	49400.00	309400.00
3,7,2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	247398.67	47005.75	294404.42
3,8,1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	10000.00	1900.00	11900.00
3,8,1,1	pe perioada de executie a lucrarilor	5000.00	950.00	5950.00
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	5000.00	950.00	5950.00
3,8,2	Diriginte de santier	237398.67	45105.75	282504.42
	Total cap. 3	718993.87	136608.84	855602.71
	Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază			
4.1.	Constructii si instalatii	15826578.26	3007049.87	18833628.12
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00

4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi 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 cap.4		**15826578.26**	**3007049.87**	**18833628.12**
Capitolul 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de şantier	50000.00	9500.00	59500.00
5.1.1.	Lucrări de construcţii şi instalaţii aferente organizării de şantier	*50000.00*	*9500.00*	*59500.00*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării şantierului	*0.00*	*0.00*	*0.00*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	174774.36	33207.13	207981.49
5,2,1	Comisioanele şi dobânzile aferente creditului băncii finanţatoare	*0.00*	*0.00*	*0.00*
5,2,2	Cota aferentă ISC pentru controlul calităţii lucrărilor de construcţii	*79442.89*	*15094.15*	*94537.04*
5,2,3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism şi pentru autorizarea lucrărilor de construcţii	*15889.58*	*3018.83*	*18907.41*
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor CSC	*79442.89*	*15094.15*	*94537.04*
5,2,5	Taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/ desfiinţare	*0.00*	*0.00*	*0.00*
5.3.	Cheltuieli diverse şi neprevăzute	54488.89	10348.39	64782.28
5.40	Cheltuieli pentru informare şi publicitate	0.00	0.00	0.00
Total cap.5		**279213.25**	**53050.52**	**332263.77**
Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
Total cap. 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**
TOTAL GENERAL		**16105791.51**	**3060100.39**	**19165891.90**
Din care C+M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		**15888578.26**	**3018829.87**	**18907408.12**

Data:01/02/2023

Întocmit
ing. Bekő András

Beneficiar/Investitor
COMUNA PALEU

PALEU
JUDEŢUL BIHOR

Proiectant: SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U.54
CUI: RO 9569400

Devizul Financiar cap. 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

[illegible]

Valoare curs euro:

Nr. Crt	Denumire	Valoarea pe categorii de lucrări fără TVA	TVA	Valoarea pe categorii de lucrări cu TVA
		lei	lei	lei
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
a	*cumpararea de terenuri*	0.00	0.00	0.00
b	*plata concesiunii (redeventei) pe durata realizarii lucrarilor*	0.00	0.00	0.00
c	*exproprieri si despagubiri*	0.00	0.00	0.00
d	*schimbarea regimului juridic al terenului*	0.00	0.00	0.00
e	*scoaterea temporara sau definitiva din circuitul agricol*	0.00	0.00	0.00
f	*cheltuieli de aceeasi natura, prevazute de lege*	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
a	*demolari*	0.00	0.00	0.00
b	*demontari*	0.00	0.00	0.00
c	*dezafectari*	0.00	0.00	0.00
d	*defrisari*	0.00	0.00	0.00
e	*colectare, sortare si transport la depozitele autorizate al deseurilor rezultate*	0.00	0.00	0.00
f	*sistematizare pe vericala*	0.00	0.00	0.00
g	*accesuri/drumuri/alei/parcari / drenuri/ rigole/ canale de scurgere, ziduri de sprijin*	0.00	0.00	0.00
h	*drenaje*	0.00	0.00	0.00
i	*epuizmente (exclusiv cele aferente realizarii lucrarilor pentru investitia de baza)*	0.00	0.00	0.00
j	*devieri cursuri de apa*	0.00	0.00	0.00
k	*stramutari de localitati*	0.00	0.00	0.00
l	*stramutari de monumente istorice*	0.00	0.00	0.00
m	*descarcari de sarcina arheologica sau dupa caz protejare in timpul executiei obiectivului de investitii (in cazul executarii unor lucrari pe amplasamente ce fac parte din lista monumentelor istorice sau din repertoriul arheologic national)*	0.00	0.00	0.00
n	*lucrari pentru pregatirea amplasamentului*	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
	plantare de copaci	0.00	0.00	0.00
	reamenajare spatii verzi	0.00	0.00	0.00
	reintroducerea în circuitul agricol a suprafețelor scoase temporar din uz	0.00	0.00	0.00
	lucrări/acțiuni pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protejarea rețelelor utilitare afectate de amplasamentul	0.00	0.00	0.00

intocmit
ing.Bekő András

Proiectant: SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U.54
CUI: RO 9569400

Devizul Financiar cap. 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului

[illegible]

Valoare curs euro:

Nr. Crt	Denumire	Valoarea pe categorii de lucrări fără TVA	TVA	Valoarea pe categorii de lucrări cu TVA
		lei	Tei	lei
	2.1. Utilitati			
a	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
b	Canalizare	0.00	0.00	0.00
c	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
d	agent termic	0.00	0.00	0.00
e	energie electrica	12000.00	2280.00	14280.00
f	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
g	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
h	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
i	Alte utilitati	0.00	0.00	0.00
	Total 2.1.	12000.00	2280.00	14280.00
	[illegible]	12000.00	[illegible]	[illegible]

intocmit
ing.Bekő

Proiectant: SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U.54
CUI: RO 9569400

Devizul Financiar cap. 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

Valoare curs euro:

Nr. Crt	Denumire	Valoarea pe categorii de lucrări fără TVA	TVA	Valoarea pe categorii de lucrări cu TVA
		lei	lei	lei
	3.1. Studii			
1.00	Studii Topografice	14749.50	2802.41	17551.91
2.00	Studiu geotehnic	12782.90	2428.75	15211.65
3.00	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
4.00	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
	Total 3.1.	27532.40	5231.16	32763.56
	3.2. Documenatii suport pentru obtinere avize, acorduri si autorizatii			
a	Obtinerea/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00
b	obtinerea/prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
c	obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și branșamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie;	0.00	0.00	0.00
d	obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	0.00	0.00	0.00
e	intocmirea documentatiei , obtinerea numarului cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in cartea funciara	0.00	0.00	0.00
f	obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00
g	obținerea avizului de protecție civilă	0.00	0.00	0.00
h	avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.00	0.00	0.00
i	alte avize, acorduri și autorizații	10000.00	1900.00	11900.00
	Total 3.2.	10000.00	1900.00	11900.00
	3.3 Expertizare tehnică a construcțiilor existente, a structurilor și/sau după caz, a proiectelor tehnice, inclusiv întocmirea de către expertul tehnic a raportului de expertiză tehnică, în conformitate cu prevederile art. 14 alin. (2)			
1.00	Expertizare tehnică a construcțiilor existente, a structurilor și/sau, după caz, a proiectelor tehnice, inclusiv întocmirea de către expertul tehnic a raportului de expertiză tehnică, în conformitate cu prevederile art. 14 alin. (2)	0.00	0.00	0.00
	Total 3.3.	0.00	0.00	0.00
	3,4 Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor			
1.00	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
	Total 3.4.	0.00	0.00	0.00

	3.5. Proiectare			
3,5,1	tema 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/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general;	49165.00	9341.35	58506.35
3,5,4	documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor	5000.00	950.00	5950.00
3,5,5	verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie	5899.80	1120.96	7020.76
3,5,6	proiect tehnic şi detalii de execuţie	63998.00	12159.62	76157.62
	proiect tehnic	*58998.00*	*11209.62*	*70207.62*
	detalii de execuţie	*5000.00*	*950.00*	*5950.00*
	Total 3.5	124062.80	23571.93	147634.73
	3.6. Organizarea procedurilor de achizitie			
a	cheltuieli aferente întocmirii documentaţiei de atribuire şi multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanţi);	25000.00	4750.00	29750.00
b	cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea şi diurna membrilor desemnaţi în comisiile de evaluare	0.00	0.00	0.00
c	anunţuri de intenţie, de participare şi de atribuire a contractelor, corespondenţă prin poştă, fax, poştă electronică în legătură cu procedurile de achiziţie publică	0.00	0.00	0.00
d	cheltuieli aferente organizării şi derulării procedurilor de achiziţii publice	25000.00	4750.00	29750.00
	Total 3.6	50000.00	9500.00	59500.00
	3.7. Consultanta			
3,7,1	managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii	260000.00	49400.00	309400.00
3,7,2	auditul financiar	0.00	0.00	0.00
	Total 3.7	260000.00	49400.00	309400.00
	3.8 Asistenta tehnica			
3,8,1	asistenţă tehnică din partea proiectantului	10000.00	1900.00	11900.00
a	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	5000.00	950.00	5950.00
b	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	5000.00	950.00	5950.00
3,8,2	dirigenţie de şantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	237398.67	45105.75	282504.42
	Total 3.8	247398.67	47005.75	294404.42
	Total Capitol 3	1181461.47	224477.68	1405939.15

Intocmit
Bekő András

Proiectant: SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U.54
CUI: RO 9569400

REALIZAREA [illegible]

Devizul Obiectului LUCRARI EXECUTIE TOTALIZATOR

Nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	Cap 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Construcţii şi instalaţii	15826578.26	3007049.87	18833628.12
4,1,1	*Terasamente, sistematizare pe verticală şi amenajări exterioare*	*3830329.57*	*727762.62*	*4558092.19*
4,1,2	*Rezistenţă*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,3	*Arhitectură*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,4	*Instalaţii electrice*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,5	*instalatii sanitare*	*11996248.68*	*2279287.25*	*14275535.94*
4,1,6	*Instalatii termice*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	TOTAL I - subcap. 4.1	**15826578.26**	**3007049.87**	**18833628.12**
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	0.00	0.00	0.00
	Total II - subcap. 4.2	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi 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 III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	[illegible] (total III)	**[illegible]**	**[illegible]**	**[illegible]**

Intocmit
ing.Bekö András

Proiectant: SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U.54
CUI: RO 9569400

REALIZAREA SISTEMULUI CENTRALIZAT DE COLECTARE A APELOR UZATE ȘI A REȚELEI DE DISTRIBUȚIE A ALIMENTĂRII CU APĂ ÎN COMUNA [illegible]

Devizul Obiectului LUCRARI EXECUTIE -COMPONENTA INVESTITII IN SISTEME CENTRALIZATE DE COLECTARE A APELOR UZATE

Nr.crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
	Cap 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Construcții și instalații	9176439.06	*1743523.42*	10919962.49
4,1,1	*Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare*	*1835287.81*	*348704.68*	*2183992.50*
4,1,2	*Rezistență*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,3	*Arhitectură*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,4	*Instalații electrice*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,5	*instalatii sanitare*	*7341151.25*	*1394818.74*	*8735969.99*
4,1,6	*Instalatii termice*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	TOTAL I - subcap. 4.1	9176439.06	1743523.42	10919962.49
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	Total II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	Total (I + II + III) = (total II + total III)	9176439.06	[illegible]	[illegible]

Intocmit
ing.Beko And[illegible]

Proiectant SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U.54
CUI: RO 9569400

[redacted]

Devizul Obiectului LUCRARI EXECUTIE COMPONENTA INVESTITII IN SISTEME CENTRALIZATE DE DISTRIBUTIE ALIMENTARII CU APA

Nr.crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
	Cap 4 - cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Construcţii şi instalaţii	6650139.19	1263526.45	7913665.64
4,1,1	*Terasamente, sistematizare pe verticală şi amenajări exterioare*	*1995041.76*	*379057.93*	*2374099.69*
4,1,2	*Rezistenţă*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,3	*Arhitectură*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,4	*Instalaţii electrice*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
4,1,5	*instalatii sanitare*	*4655097.43*	*884468.51*	*5539565.95*
4,1,6	*instalatii termice*	*0.00*	*0.00*	*0.00*
	TOTAL I - subcap. 4.1	6650139.19	1263526.45	7913665.64
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	0.00	0.00	0.00
	Total II - subcap. 4.2	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi 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 III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

Intocmit
ing.Beko Andras

Proiectant: SC TERM SRL
Adresa: Municipiul Oradea, str. B-dul Dacia nr.34-36, U 54
CUI: RO 9569400

Cap. 5. Alte cheltuieli

[redacted]

Valoare curs euro:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3.00	5.00	6.00
	5.1. Organizare de santier			
5.1.1.	Lucrări de construcții si instalații aferente organizarii de santier	50000.00	9500.00	59500.00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
	Total 5.1.	50000.00	9500.00	59500.00
	5.2. Comisioane, cote, taxe, costul creditului			
5,2,1	comisioanele şi dobânzile aferente creditului băncii finanţatoare	0.00	0.00	0.00
5,2,2	cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcţii, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii, republicată (0,5%)	79442.89	0.00	79442.89
5,2,3	cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcţii, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, republicată, cu modificările şi completările ulterioare(0,1%)	15888.58	0.00	15888.58
5,2,4	cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 privind Casa Socială a Constructorilor	79442.89	0.00	79442.89
5,2,5	taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/desfiinţare	0.00	0.00	0.00
	Total 5.2.	174774.36	0.00	174774.36
	5.3. Diverse si neprevazute	54438.89	10343.39	64782.28
	Total 5.3.	54438.89	10343.39	64782.28
	5.4.Cheltuieli pentru informare şi publicitate	0.00	0.00	0.00
	Total 5.4.	0.00	0.00	0.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Intocmit
ing. Bekő András

Oradea, b-dul. DACIA 36; office.term2017@gmail.com

Nr. certificat:2750
ISO 9001:2015
Nr. certificat:2639
ISO 14001:2015

MEMORIU TEHNIC

Denumirea investiției:

"REALIZAREA SISTEMELOR CENTRALIZATE DE COLECTARE A APELOR UZATE, A RETELEI DE DISTRIBUTIE A ALIMENTARII CU APA IN COMUNA PALEU"

Beneficiar:

COMUNA PALEU

FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect:

"REALIZAREA SISTEMELOR CENTRALIZATE DE COLECTARE A APELOR UZATE, A RETELEI DE DISTRIBUTIE A ALIMENTARII CU APA IN COMUNA PALEU"

Beneficiar:

COMUNA PALEU

Amplasament:

COMUNA PALEU

Proiectant general:

S.C. TERM S.R.L. Oradea

Faza de proiectare:

STUDIU DE FEZABILITATE

Data elaborarii:

2023

BORDEROU

A. Piese scrise

1. Foaie de capăt
2. Borderou
3. Lista de responsabilități
4. Memoriu tehnic

B. Piese desenate

PG01	Plan general LOCALITATEA PALEU
PG02	Plan general LOCALITATEA SALDABAGIU DE MUNTE
PG03	Plan general LOCALITATEA UILEACU DE MUNTE

Oradea
2023

Ciurica

LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

COORDONATOR PROIECT: ing.

PROIECTARE DE SPECIALITATE:

INSTALATII HIDRAULICE: ing. Ciurica Daniel

Memoriu tehnic pe specialitate

1. DESCRIEREA TEHNICĂ A LUCRĂRILOR

Descrierea funcțională și tehnologică, inclusiv memorii tehnice, pe specialități

1.1 Situția existentă.

In prezent in comuna Paleu exista retea de canalizare menajera si alimentare cu apa dar nu pe toate strazile.

1.2. Categoria de importanță și clasa tehnică a lucrării.

Conform H.G. 766/1997, lucrările se încadrează în categoria de importanță „C" - normală.

Conform STAS 4273-83, lucrările se încadrează în clasa de importanță „IV"; categoria constructiilor hidrotehnice „4".

Prezenta documentatie se va supune verificarii la cerinta „IS – instalatii sanitare", pentru toate cerintele (A, B, C, D, E, F), sau Saac- sisteme de alimentare cu apă și de canalizare sau B9 din procedura veche de atestare a verificatorilor de proiect.

1.3. Soluția proiectată.

La baza alegerii soluțiilor proiectate, au stat următoarele criterii principale:

- respectarea temei de proiectare
- respectarea normelor tehnice in vigoare.

Prezentul proiect urmareste extinderea retelei de canalizare si apa in Comuna Paleu

Terenul pe care se amplasează rețelele de alimentare cu apa si canalizare menajera sunt în administrarea comunei Paleu

- Suprafața de teren ocupată temporar (in timpul executiei lucrarilor) este de 16952 mp.

Dupa terminarea lucrarilor de executie, terenul va fi adus la starea initiala.

1.3.1. Sistemul de canalizare.

La baza alegerii solutiei pentru realizarea canalizarii în sistem centralizat au stat urmatoarele date:

- tema de proiectare;
- aspectul topografic al sistemului stradal al localităților;

- amplasamentul localitatilor de-a lungul drumurilor si a raurilor;
- cerinta reducerii efortului financiar la minimul posibil;
- cheltuieli de exploatare cât mai reduse;
- pret de cost redus pentru metrul cub de apa uzata colectata, transportata si epurata.

Procedeul separativ de canalizare colectează şi transportă prin minim 2 reţele diferite apele uzate (menajere, industriale pre-epurate şi publice) şi meteorice. Unul dintre avantajele acestui procedeu de canalizare este acela că se poate executa etapizat; astfel, prin această investiţie, se va proiecta doar reţeaua de canalizare a apelor uzate menajere, iar reţeaua de canalizare pentru apele meteorice va face obiectul altei investiţii.

Extinderea sistemului de alimentare cu apa si canalizare pentru comuna Paleu va deservi localitatile Saldabagiu de Munte - Paleu, si Hidiselu de Munte, localitati apartinatoare comunei şi va fi compus din următoarele obiecte:

- reţele de colectare a apelor uzate menajere, cu funcţionare gravitaţională, din tuburi compacte, cu perete omogen, din PVC, SDR34, SN 8, conform SR EN 13476-1/2007;
- reţele de alimentare cu apa, cu funcţionare sub presiune, din conducte de PE 100 SDR 17 PN 10

Se vor realiza şi racordurile individuale până la limitele de proprietate.

Lungimea totala a sistemului de canalizare gravitational, proiectat este urmatoarea:

- în Comuna Paleu: L = 9086.00 m; PVC Dn = 250 mm.

Lungimea totala a sistemului de aliemntare cu apa, proiectat este urmatoarea:

- în Comuna Paleu: L = 9833.00 m; PEHD Dn 110mm.

Proiectul va cuprinde si racordurile si bransarea gospodariilor până la limita de proprietate, constituind astfel o puternica stimulare a consumatorilor de a-si moderniza evacuarea apelor uzate ceea ce va duce la o functionare optima a statiei de epurare.

Descriere constructiva canalizare

Lucrarile proiectate au drept scop colectarea apelor uzate menajere de la gospodăriile aferente comunei Paleu in scopul prestarii de servicii de gospodarire comunala catre populatie, necesare asigurarii unor conditii normale de viata la nivelul actual.

Sistemul de canalizare proiectat este de tip divizor (separativ).

Sistemul de canalizare proiectat, are rolul de a prelua apele menajere uzate de la consumatori si de a-l transporta la reteaua existenta de canalizare

Colectoarele gravitationale

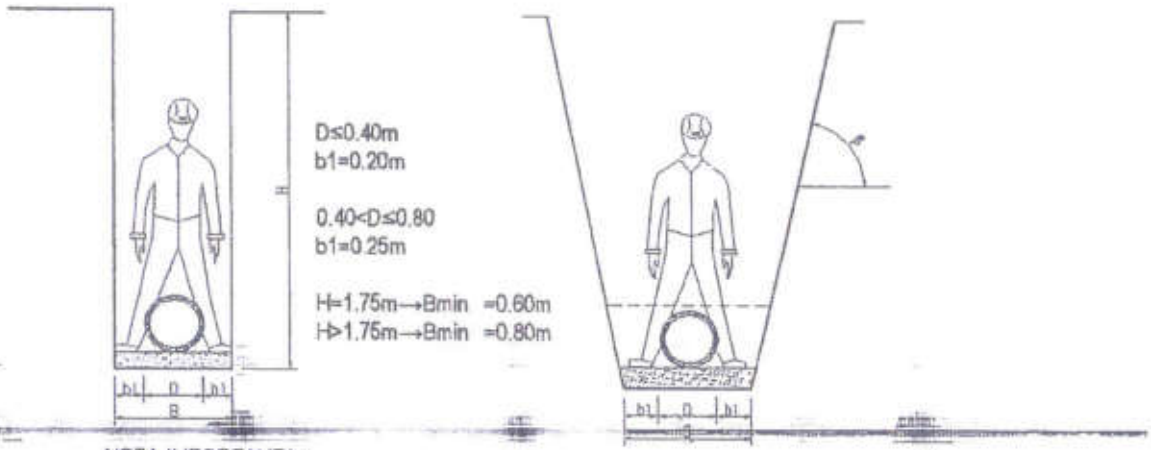
Se vor realiza din tuburi PVC compacte, imbinate cu inele din cauciuc, ceea ce le conferă o etanseitate deosebita. Se vor folosi tuburi PVC SDR34, SN8, conform SR EN

1401, cu diametrul Dn = 250x7,3mm, iar lungimea tuburilor va fi de 5 – 6m pentru fiecare tub; conductele din PVC se vor proteja cu nisip cu min 15 cm acoperire pe toate partile.

Pentru imbinarea cu inel din cauciuc a tuburilor din PVC se va folosi lubrifiant, pentru ca imbinarea sa fie facuta usor si îngrijit. Pentru eliminarea riscurilor de colmatare, prin proiect s-au prevăzut pante de montaj corespunzătoare, conductele vor fi rezemate pe toată lungimea generatoarei, pentru ca sarcinile sa fie distribuite uniform, in acest sens executantul trebuie sa execute gropi de mufa in dreptul acestora in mod obligatoriu. Zona conductei se va compacta numai cu mai de mana, pana la un grad de compactare de 98%. Numai realizarea acestei faze de lucrari asigura o rezistenta si stabilitate ceruta pentru canalizarile din tuburi din PVC. Aceasta cerinta a fost subliniata deoarece este totalmente ignorata in general, de constructori, dar este secretul functionarii in bune conditii a retelelor. In caz contrar neavand asigurata protectiune pasiva in "buzunare", la incarcarea cu pamantul de umplutura deasupra, tuburile se ovalizeaza, isi pierd etanseitatea si se introduc tensiuni care prin oboseala duc la ruperea tuburilor.

Compactarea materialului de umplutură se va face la un grad de compactare (îndesare) de minim 95% pentru a se asigura stabilitatea conductei. Imprastierea si compactarea umpluturii deasupra conductei, compactarea pe o inaltime de minimum 1m deasupra generatoarei superioare a conductei se va realiza in mod obligatoriu numai manual. De la acest nivel, se poate compacta mecanic. Pana la acoperirea de 1m imprastierea se va realiza manual, cu lopata, iar compactarea cu maiul de mana. Compactarea cu maiul de mana se va realiza de 2 muncitori asezati fata in fata si vor realiza compactarea in acelasi timp, lovind simultan in aceeasi sectiune transversala, de o parte si alta a sectiunii.

Pozitionarea corecta a muncitorului in sapatura pentru compactarea cu maiul de mana



NOTA IMPORTANTA :

Compactarea se va realiza simultan de cate doi muncitori care vor sta fata in fata si vor realiza compactarea simultan si simetric fata de axa conductei

Caminele s-au prevazut din material plastic (PP, PE, PVC): imbinarile partilor componente (baza camin, camera de lucru al caminului, din teava PVC corugat, piesa

telescop care permite cu usurinta aducerea la cota terenului a capacelor) se face tot cu inele din cauciuc special, rezistent la coroziunea datorata agentilor corozivi din apele uzate - hidrogen sulfurat etc. Caminele vor fi acoperite cu capace din fonta ductila, cu inchidere antifurt, vor fi carosabile (40to) si vor avea orificii de aerisire.

Capacele vor fi protejate de un inel din beton armat prefabricat. Sub acest inel din beton se va realiza in mod obligatoriu o perna de balast compactat 100% pentru a servi ca fundatie.

Lungime retelelor de canalizare gravitationala:

- în Comuna Paleu: L = 9086.00 m; PVC Dn = 250 mm.

Racorduri de canal la imobile

Prin proiect, s-a prevazut racordarea imobilelor din cele doua localitati pe traseul retelelor colectoare proiectate. Racordurile se vor executa cu pante de 1 - 4%, din tevi PVC SDR41 (SN4) conform SR EN 1401, D = 160x3,6mm, conform GP106-04. Racordurile caselor se vor realiza, acolo unde este posibil, in caminele de interventie, iar intre acestea, direct pe tub, prin prevederea solutiei celei mai ieftine, prin ramificatie 250/160x45°. Caminele de racord se vor executa din elemente din material plastic formate din baza camin Dn 315, coloana corugata cu pereti dublii si rama si capac inglobate intr-o placa de beton, prefabricata. Racordurile se vor executa pana la limita de proprietate, unde se va prevedea un camin de racordare. In acest mod se definitiveaza interventiile de desfacere a trotuarelor si a carosabilului strazilor si se evita interventii individuale si neprofesionale pentru racordari ulterioare.

Reteaua de distribuție pentru comuna Paleu

Conductele de transport a apei in Comuna Paleu , s-au dimensionat pentru etapa de perspectiva si pentru asigurarea debitului de apa pentru combaterea incendiilor. Aceastea se vor executa din polietilena de inalta densitate PE100HD, SDR17, PN10, (pentru Dn 110mm). Lungimea retelei de transport este de L=9833 m iar diametrele prevazute sunt:

Dn = 110 x 6.6 mm, cu lungimea L=9833 m;

S-a propus utilizarea conductelor de polietilena de inalta densitate, datorita rapiditatii cu care se pot monta, a duratei mari de exploatare (de peste 50 de ani) si calitatii hidraulice datorate rugozitatii mici comparativ cu celelalte materiale uzuale.

Conducta de distributie se va poza ingropat, sub adancimea minima de inghet. Conductele de polietilena se vor poza pe un strat de nisip de 10 cm grosime si se vor acoperi cu un strat de nisip tot de 10cm fata de generatoarea superioara. Stratul de nisip va fi compactat corespunzator (grad compactare de 98%). Peste stratul de nisip se va asterne materialul rezultat din sapatura (în zona verde), sau balast și piatră spartă (în zona drumurilor modernizate), pana la umplerea completa a santului, care se va compacta, de asemenea, cu un grad de compactare de minim 98%.

Imbinarea intre conducte si armaturi se executa prin flanse sau prin filet, dupa tipul armaturii utilizate. Filetul tevilor va corespunde prevederilor STAS 402 si trebuie sa

permita insurubarea pieselor cu mana pana la cel putin jumatate si cel mult trei sferturi din lungimea filetului piesei.

Etansarea imbinarilor prin filet se va face conform solutiilor de etansare omologate, etansarea imbinarilor prin flanse, se face cu garnituri, Garniturile imbinarilor prin flanse nu vor obtura sectiunea de trecere a tevii, dar periferia garniturii va ajunge la suruburile flansei.

Pentru recunoaşterea conductei de distributie din PE-HD se va monta in santul de pozare o banda de avertizare din P.E., deasupra conductei, la cca. 0,5 m de aceasta, inscriptionata corespunzator.

Pozitia în plan şi cotele de pozare se vor marca prin placi indicatoare, montate pe elementele de constructie existente în zona, în locuri vizibile şi pe cât posibil apărate de efecte distructive.

La terminarea lucrarilor, toate strazile si zonele afectate de lucrari vor fi refacute la starea lor initiala.

Pe reteaua de distributie apa potabila tratata in prezenta documentatie, s-au prevazut vane cu sertar cauciucat montate ingropat, cu tija si cutie de protectie din material compozit.

Camine de aerisire

In punctele cele mai inalet de pe conducta de Distributie s-au prevazut dispozitive automat de aerisire-dezaerisire montate in camine din elemente prefabricate de beton.

Diametrul caminelor de aerisire este Di =1.0 m si Hi =2,0 m, iar diametrul supapei automate de aerisire-dezaerisire este Dn=50 mm. Dispozitivele de aerisire dezaerisire sunt concepute sa impiedice patrunderea impuritatilor in conductele de transport.

Caminele de aerisire se vor executa din beton impermeabil, impermeabilizat cu tencuieli speciale si prevazute de asemenea cu piese de trecere etanşe prin pereţi. Caminele se vor executa cu trepte antiderapante, cu lacasul pentru picior asigurat contra alunecarii laterale. Capacele caminelor vor fi din material compozit, carosabil.

Hidranti

Conform normativului pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor – indicativ P188/2, a normativului Np 133 din 2013, si a normativ Ghid de proiectare, executie si exploatare a lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare in mediul rural, indicativ GP 106-04 si a ordinului nr.3218/2016, prin proiect, s-au prevazut hidranti supraterani cu Dn =80 mm cu dispozitiv antieruptie

Hidranţii de incendiu exteriori se montează în spaţiile verzi ale ansamblurilor de locuinţe (reţele de serviciu) si se fixeaza in blocuri de beton.

Poziţia hidranţilor de incendiu exteriori se marchează prin indicatoare conform STAS 297.

Intocmit:
Ing. Ciurica Daniel