



**ASOCIAȚIA REGIONALĂ
PENTRU DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII
DIN BAZINUL HIDROGRAFIC SOMEȘ-TISA**

P-ța 1 Decembrie 1918, nr.2, Zalău, Sălaj, România, 450041, Cod fiscal: 15591479
Telefon/fax: 0260 – 660525, e-mail: office@arst.ro, www.arst.ro

Nr.686/18.12.2024

APROB,
ȚURCAȘ SEPTIMIU-CĂTĂLIN
DIRECTOR EXECUTIV

CAIET DE SARCINI

**Privind achiziția publică a unui contract de servicii și lucrări: OBIECTIVUL DE
INVESTIȚII: EXTINDEREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE
CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL ZALĂU, JUDEȚUL SĂLAJ**

CUPRINS

1. CERINȚE GENERALE	3
1.1. Cerințe specifice.....	3
1.2. Analiza situației existente	3
2. INFORMAȚII PRIVIND DATE DE INTRARE PENTRU PREGĂTIREA PROCEDURII.....	5
2.1. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic.....	6
2.1.1. Racorduri de canalizare.....	6
2.1.2. Extindere rețea de canalizare gravitațională canalizare	6
2.1.3. Rețea de canalizare sub presiune (pompată)	10
2.1.4. Stațiile de pompare ape uzate.....	10
2.1.5. Extindere rețea alimentare apă.....	12
2.1.6. Branșamente apă potabilă	15
2.1.7. Hidrant de incediu.....	15
2.1.8. Stații de pompare apă tratată.....	15
3. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE.....	16
3.1. Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile din cadrul Contractului.	16
3.2. Detalierea lucrărilor pregătitoare și de organizare a Șantierului pe tot parcursul execuției.....	16
3.3. Personalul propus pentru managementul realizării serviciilor de execuție.....	17
3.4. Resurse umane	17
3.4.1 Cerințe minime personal	18
3.5. Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților contractului	24
3.5.1. Formularul utilajelor disponibile pentru contract	24
3.5.2 Caracteristici minime specificații tehnice dotări și formulare completate și asumate	25
3.6. Metodologia de executare a lucrărilor.....	25
3.7. Planul de management al calității aplicat la lucrare.....	25
3.8. Graficul general propus de realizare a investiției publice	25
3.9. Alte cerințe.....	26
4. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII FINANCIARE.....	27
5. MODUL DE PREZENTARE AL OFERTEI	29
6. CRITERIUL DE ATRIBUIRE:.....	30

CAIET DE SARCINI

Privind achiziția publică a unui contract de servicii si lucrari :

OBIECTIVUL DE INVESTIȚII:

**EXTINDEREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE ÎN
MUNICIPIUL ZALĂU, JUDEȚUL SĂLAJ**

care se finalizează cu

Contractul de achiziție publica de:	PROIECTARE, EXECUTIE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ EXTINDEREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL ZALĂU, JUDEȚUL SĂLAJ
Entitatea contractantă:	ASOCIAȚIA REGIONALĂ PENTRU DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DIN BAZINUL HIDROGRAFIC SOMEȘ - TISA PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ZALĂU

1. CERINȚE GENERALE

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și prezintă informații necesare cu privire la obiectul contractului, pentru a asigura operatorilor economici o informare completă, corectă și explicită.

Ofertele prezentate vor fi luate în considerare numai în măsura în care propunerea tehnică și financiară se înscriu în limitele cerințelor din prezentul Caiet de Sarcini. Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest Caiet de Sarcini, fără a limita activitățile oferite. Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite și informațiilor din prezentul Caiet de Sarcini.

Date Generale

- Denumirea obiectivului de investiție: PROIECTARE, EXECUTIE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ EXTINDEREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL ZALĂU, JUDEȚUL SĂLAJ

- Amplasamente:

Amplasamentele se află în partea nord-vestică a României, în județul Sălaj.

Municipiul Zalău se află la 47°11'28" latitudine nordică și 23° 3'26" longitudine estică.

- Finanțator:

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR, în calitate de coordonator de reforme și/sau investiții pentru Planul național de redresare și reziliență, denumit în continuare MMAP. Planul Național de Redresare și Reziliență; Pilonul 1. Tranziția Verde; Componenta C1: Managementul Apei; Investiția 1 Extinderea sistemelor de apă și canalizare în aglomerări mai mari de 2 000 de locuitori echivalenți, prioritizate prin Planul accelerat de conformare cu directivele europene.

- Beneficiar investiție / Ordonator secundar de credite:

ASOCIAȚIA REGIONALĂ PENTRU DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DIN BAZINUL HIDROGRAFIC SOMEȘ - TISA

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ZALĂU

Obiectul contractului, detaliat pe parcursul prezentului caiet de sarcini, cuprinde:

Servicii de proiectare și lucrări de execuție pentru investiția:

EXTINDEREA SISTEMELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE ÎN MUNICIPIUL ZALĂU, JUDEȚUL SĂLAJ

1.1. Cerințe specifice

1.2. Analiza situației existente

În urma studiului efectuat asupra obiectivelor de investiții s-a constatat faptul că deși municipiul Zalău dispune în prezent de sisteme de alimentare cu apă și de canalizare sunt necesare extinderi ale acestora pentru a acoperi nevoile locuitorilor din acest oraș. Scopul licitației este extinderea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în municipiul Zalău, județul Sălaj.

În prezent, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ZALĂU dispune de un sistem de canalizare menajeră și de alimentare cu apă.

Acest studiu de fezabilitate a fost întocmit în vederea extinderii sistemului actual de canalizare menajeră și rețea de alimentare cu apă din Municipiul Zalău. Utilitatea publică a obiectivului constă în faptul că extinderea acestui sistem centralizat de canalizare și de alimentare cu apă va conduce la reducerea poluării apelor freactice și de suprafață de către puțurile absorbante din gospodării (fose septice) sau de către consumatorii din apropierea cursurilor de apă, consumatori care evacuează apa uzată fără o tratare prealabilă. Numărul de locuitori deserviți este estimat la 3.556 locuitori.

Contractantul execută lucrările aferente acestei proceduri în conformitate cu cerințele impuse prin documentația de atribuire. În Caietul de sarcini sunt prezentate tipul activităților, specializarea și cantitățile minime necesare realizării contractului.

Pentru obiectivul de investiție se vor executa următoarele activități:

- Servicii de proiectare
- Servicii de asistență tehnică din partea proiectantului
- Lucrări de construcție.
- Furnizarea și montarea utilajelor și echipamentelor tehnologice.
- Testare și punere în funcțiune.
- Remedierea eventualelor defecte aparute în Perioada de Garanție.

Valoare estimată fără TVA: **64,124,865.08 lei fara TVA, din care:**

- proiectare : 2.500.000,00 lei fără TVA;

- execuție lucrari: 61,224,865.08lei fără TVA;

- asistență tehnică din partea proiectantului: 400.000,00 lei fără TVA.

Se dorește extinderea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare în municipiul Zalău județul Sălaj.

Obiectul 1: Racorduri de canalizare: Racordarea consumatorilor din Municipiul Zalău, unde este prevăzută o rețea gravitațională, se va realiza prin utilizarea căminelor de racord cu bază din PP și coloană corugată cu diametrul de Ø315 mm. Ca regulă generală, se va instala câte un cămin de racord pentru fiecare consumator, în total 830 cămine de racord. Căminele de racord pentru rețeaua gravitațională se vor lega în căminele de vizitare sau direct în canalizare cu teava PP lisă conform EN14758-1 SN 10 cu diametrul cu diametrul Dn160 mm. În total 4150 m teava PP LISĂ SN 10 cu diametrul Dn160 mm.

Obiectul 2: Extindere rețea de canalizare gravitațională: Pentru rețeaua de canalizare se propune folosirea de conducte din PP Lisă conform EN14758-1 SN10 cu diametrul Dn250mm – Dn315mm și conducte din PAFSIN cu diametru Dn 1000mm-1200mm. În total avem o lungime de 41251 m rețea de canalizare menajeră. Căminele de vizitare sunt prevăzute să fie amplasate așa cum prevede NP133-2022. Golurile de acces în cămine se prevăd cu ansambluri de capace cu goluri și rame conforme cu prevederile SR EN 124.

Obiectul 3: Rețea de canalizare sub presiune (pompată): Conductele de refulare, vor fi din polietilena de înaltă densitate (PEID SDR 17 PN 10 RC dublu strat), clasa de presiune PN10, Dn 90-110 mm identificată cu dungă longitudinală de culoare maro. Lungimea totală a conductelor de refulare este 3200 m. Căminele vor fi prevăzute cu capace carosabile conform SR EN 124/1996 pentru clasa D400.

Obiectul 4: Stații de pompare ape uzate: Corpul stației de pompare este un cămin monobloc din BETON cu diametrul și adâncimea în funcție de capacitatea și parametrii proiectați, în care se vor monta cele 2 pompe submersibile. Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare se face subteran. În total în cadrul acestui proiect vor fi 12 stații de pompare. Stația va fi echipată cu două electropompe submersibile (1 + 1) pentru apă uzată, cu ghidaj și lanțuri din oțel inoxidabil pentru manevrare. Sistemul include un coș de reținere a materiilor groșiere cu interspații de 50 mm și barbacane. Echipamentele suplimentare includ un tablou electric automatizat, senzori de nivel, pompe cu rotor tocător, conducte și accesorii din inox, precum și ventilație naturală și ventilatoare fixe pentru siguranță în timpul lucrărilor de mentenanță. Traseele circuitelor de alimentare și comandă trebuie să respecte Normativele I 7-2023 și NTE 007/08/00. Proiectul include protecție împotriva șocurilor electrice, alimentarea echipamentelor stațiilor de pompare cu energie electrică (400V), și protecție împotriva tensiunilor accidentale.

Obiectul 5: Extindere rețea alimentare apă: Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile va fi realizată pe domeniul public, cu o lungime totală de 32443 m. Conductele utilizate vor fi din polietilenă de înaltă densitate (PEID) SDR17 PN10 RC, cu dublu strat și diametre de 63 mm, 110 mm și 160 mm.

Obiectul 6: Bransamente apă potabilă: Pentru realizarea alimentării cu apă a gospodăriilor existente au fost prevăzute un număr de 653 buc, bransamente individuale cu dimensiunea Dn 25 mm-DN63 mm. În total 3265 m teava PEID PE100 PN10 Dn=25mm-D=63mm.

Obiectul 7: Hidrant de incendiu: A fost prevăzut 178 buc hidrant suprateran cu Dn 80 mm. Înălțimea hidrantului deasupra terenului trebuie să fie aceeași pentru toți hidranții și să nu depășească 800 mm, conform SR4163/1-95 și NP86-2005.

Obiectul 8: Stații de pompare apă tratată: Stațiile de pompare apă tratată propuse sunt prefabricate subterane, din beton, și echipate cu 2 electropompe centrifuge multietajate (1 + 1), protecție motor IP55 și sisteme booster integrate. Ele includ accesorii precum scări de acces din inox, senzori de nivel, sistem de ventilație naturală și forțată, panou electric de automatizare, și sisteme hidraulice complete. Alimentarea electrică se va face din rețeaua publică prin bransament trifazic subteran, folosind cabluri CYABY 5x4 și 5x6. Stațiile sunt dotate cu măsuri de protecție la șocuri electrice și sisteme de legare la pământ, având rezistența maximă a prizelor de 4 Ohmi. În total, sunt proiectate 8 stații, cu un debit de 7 l/s și înălțime de pompare de 60 m, integrate în sistemul SCADA pentru automatizare și monitorizare.

Refacerele

În ceea ce privește refacerea suprafețelor afectate de lucrări acestea se vor realiza printr-o structură suplă formată din 30 cm de balast și 30 cm piatră spartă.

2. INFORMAȚII PRIVIND DATE DE INTRARE PENTRU PREGĂTIREA PROCEDURII

În prezent, Municipiul Zalău dispune de un sistem de canalizare menajeră și de alimentare cu apă. Acest studiu de fezabilitate a fost întocmit în vederea extinderii sistemului actual de canalizare menajeră și rețea de alimentare cu apă din Municipiul Zalău. Utilitatea publică a obiectivului constă în faptul că extinderea acestui sistem centralizat de canalizare și alimentare cu apă va conduce la reducerea poluării apelor freatice și de suprafață de către puțurile absorbante din gospodării (fose septice), sau de către consumatorii din apropierea cursurilor de apă, care evacuează apa uzată fără o tratare prealabilă. Numărul de locuitori deserviți este estimat la 3556 locuitori.

- Necesitatea investiției

Investiția este necesară deoarece străzile menționate în SF nr 40/2024 elaborat pentru prezentul obiectiv de investiție, nu dețin un sistem centralizat de rețea de canalizare menajeră și rețea de alimentare cu apă. Totodată, această investiție este esențială pentru a respecta condițiile igienico-sanitare impuse de Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile și HG 101/97 privind protecția sanitară a mediului.

- Oportunitatea investiției

"Extinderea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare în Municipiul Zalău, Județul Sălaj" este obiectivul unui proiect de investiție din cadrul PNRR, ce poate fi realizat prin finanțare nerambursabilă, aducând beneficii comunității prin îmbunătățirea infrastructurii și a calității vieții. Prin acest proiect se propune realizarea extinderii rețelei de canalizare menajeră și alimentare cu apă, racorduri de canalizare și bransamente de apă pentru toate gospodăriile existente.

- Particularități ale amplasamentului:

Amplasamentul lucrărilor propuse se află în România, regiunea Nord-Vest, orașul Zalău, din Județul Sălaj.

Municipiul Zalău este situat în partea de nord-vest a țării, la baza versanților Munților Meseș, în Depresiunea Șimleului. Municipiul este străbătut de la sud la nord de Valea Zalăului, care preia atât apele de suprafață din zonă, cât și apele drenate din versanții înconjurători. Versanții din dreapta Văii Zalăului sunt cei ai Munților Meseș, au pante abrupte și delimitează municipiul pe partea sud-estică. Aceștia sunt traversați de pâraie care, în timp, s-au adâncit în formațiunile friabile și neomogene din zonă și care separă culmi scurte orientate perpendicular pe creasta Meseșului.

Zona din stânga Văii Zalăului are un aspect vălurit, cu dealuri rotunjite străbătute de pâraie cu pante mai domoale. Cuvă în care este situat municipiul este larg cutată și nivelată de eroziunea continentală de vârstă cuaternară. În partea de nord-vest, ea este închisă de dealuri a căror înălțime nu trece de 400 m, cum ar fi Măgura

Șimleului, Culmea Codrului, Măgura Heghiș. Spre vest, cuva Zalăului se leagă de o altă zonă depresionară situată la nord de Munții Plopiș și la vest de Măgura Șimleului.

Lucrările se vor realiza în intravilanul orașului Zalău, pe străzile adiacente care nu beneficiază de sistem de alimentare cu apă și rețea de canalizare menajeră, unde imobilele se vor racorda la rețeaua de canalizare și alimentare cu apă.

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

Conform HGR 766/1997 - pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții (Anexa 3 - Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor): categoria de importanță a lucrărilor este C, stabilită conform ordinului M.L.P.A.T. nr. 31/ N / octombrie 1995.

Conform STAS 4273/83 „încadrarea în clase de importanță” clasa de importanță a lucrărilor propuse este III.

Prin prezentul proiect se urmărește realizarea extinderii sistemului de canalizare menajeră și rețeaua de alimentare cu apă, în Municipiul Zalău, județul Sălaj.

2.1.1. Racorduri de canalizare

Camine de racord canalizare gravitaționala

Pentru racordarea consumatorilor din Municipiul Zalău unde s-a prevăzut rețea gravitațională se vor utiliza camine de racord având baza din PP și coloana corugată cu diametrul de Ø315mm. Ca regula generală se va instala câte un camin de racord pentru fiecare consumator în parte.

Conducte de racord canalizare gravitaționala

Caminele de racord se vor lega în caminele de vizitare sau direct în canalizare cu teava PP lisă conform EN14758-1 SN 10 cu diametrul cu diametrul Dn160 m. S-a considerat o lungime medie de 5 m pentru fiecare racord de canalizare. În total avem 4150 m teava PP LISĂ SN 10 cu diametrul Dn160 mm.

Realizarea obiectului nr. 1, anume Racorduri de canalizare, în această variantă curpinde următoarele:

Aspect	Detalii
Tip racorduri	Canalizare gravitațională
Material cămine	Bază din PP, capac fontă ușor carosabil
Diametru cămine	Ø315 mm
Număr total cămine	830 cămine de racord
Diametru conducte	Dn160 mm
Lungime totală conducte	4150 m teavă PP LISĂ SN 10

2.1.2. Extindere rețea de canalizare gravitațională canalizare

Total extindere sistem de canalizare menajeră gravitațională pe 55 străzi este de 41.251 m, utilizând conducte din PP, SN8, cu diametre Dn 250÷315 mm și PAFSIN SN 10000, cu diametre Dn 1000÷1200 mm.

Nr. crt.	Municipiul Zalău/ Str.	Extinderea sistemului de canalizare menajeră	Coordonatele topografice Stereo 1970		Caracteristici conductă (tip, Dn, L), în regim de funcționare gravitațională
			X(N)	Y(E)	
1	str. Aiudului	Început lucrare	634988.1338	351748.0786	PP, SN8, Dn 200 mm
		Sfârșit lucrare	635105.708	351901.194	L1=190 m, gravitațional,
2	str. Alexandru Ioan Cuza	Început lucrare	633003.806	353969.64	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632850.688	353840.625	L2=276 m, gravitațional,

3	str. Anton Pann	Început lucrare	633297.7095	352066.9138	PP, SN8, Dn 200 mm
		Sfârșit lucrare	633341.249	352094.368	L3=52 m, gravitațional,
4	str. Argeșului	Început lucrare	634167.1706	351763.5502	PP, SN8, Dn 200 mm
		Sfârșit lucrare	633895.409	351941.214	L4=321 m, gravitațional
5	b-dul Mihai Viteazul	Început lucrare	637591.713	351700.82	PAFSIN, Dn1000/1200 mm
		Sfârșit lucrare	638330.75	349594.439	L5=2585 m, gravitațional
6	str. Begoniilor	Început lucrare	633153.6681	354374.1678	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633464.311	354251.494	L6=335 m, gravitațional
7	str. Cerbului	Început lucrare	631750.7017	351656.5511	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632135.9216	352178.0197	L7=1483 m, gravitațional
8	str. Cetinei	Început lucrare	631119.4573	354494.2295	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631172.5476	354531.8016	L8=113 m, gravitațional
9	str. Cimitirului	Început lucrare	635349.1943	356998.5169	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	635757.8096	356121.2354	L9=1428 m, gravitațional
10	str. C.D. Gherea	Început lucrare	631010.279	353563.2908	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631509.4906	353010.9027	L10=744 m, gravitațional
11	str. Corneliu Coposu	Început lucrare	631691.36 636309.939	354012.8058	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632058.1946	354356.2127	L11=515 m, gravitațional
12	str. Depozitelor	Început lucrare	637081.2782	352217.0485	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	636487.1426	351970.9409	L12=623 m, gravitațional
13	str. Dudului	Început lucrare	633854.4722	355417.9866	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	634727.3596	354692.0484	L13=1596 m, gravitațional
14	str. Dunării	Început lucrare	634069.8261	351351.5634	PP, SN8, Dn 200 mm
		Sfârșit lucrare	633698.9111	351252.7737	L14=380 m, gravitațional
15	str. Elena Pop	Început lucrare	633319.4683	355148.5112	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633217.7802	355077.5191	L15=123 m, gravitațional
16	str. Eugen	Început lucrare	632792.4701	351888.302	PP, SN8, Dn 250 mm

	<i>Ionescu</i>	Sfârșit lucrare	632951.7734	351777.1155	L16=193 m, gravitațional
17	str. <i>Fabricii</i>	Început lucrare	634890.7271	353449.9854	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	635080.4121	353274.7859	L17=300 m, gravitațional
18	str. <i>Făgetului</i>	Început lucrare	634514.8678	351908.5007	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	634964.2433	351998.1741	L18=698 m, gravitațional
19	str. <i>Freziilor</i>	Început lucrare	631178.9506	353677.44	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	630731.844	353383.149	L19=595 m, gravitațional
20	str. <i>Fundătura</i>	Început lucrare	635270.9876	354873.5852	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	635442.7676	354863.9934	L20=416 m, gravitațional
21	str. <i>George Coșbuc</i>	Început lucrare	633698.9111	351252.7737	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633533.6656	351537.8647	L21=411 m, gravitațional
		Sfârșit lucrare			
22	str. <i>Gheorghe Doja</i>	Început lucrare	630747.911	355283.9817	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631079.7356	354819.204	L22=620 m, gravitațional
23	str. <i>Gheorghe Șincai</i>	Început lucrare	633153.9058	355294.9372	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633375.9079	354725.2736	L23=658 m, gravitațional
24	str. <i>Ion Agârbiceanu</i>	Început lucrare	631559.9036	352349.1408	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631719.2556	352453.3007	L24=356 m, gravitațional
25	str. <i>Lalelelor</i>	Început lucrare	631736.8304	353060.9236	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631768.8556	352903.6539	L25=160 m, gravitațional
26	str. <i>Lazuri</i>	Început lucrare	635500.8006	356443.0428	PP, SN8, Dn 200/250 mm
		Sfârșit lucrare	636378.5566	356471.1294	L26=990 m, gravitațional
27	str. <i>Liviu Rebreanu</i>	Început lucrare	633003.5025	353111.8964	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632789.0533	353035.8748	L27=225 m, gravitațional
28	str. <i>Măgurice</i>	Început lucrare	635917.2663	356789.5022	PP, SN8, Dn 250 mm L28=489 m, gravitațional
29	str. <i>Marin Sorescu</i>	Început lucrare	632954.5424	351754.2911	PP, SN8, Dn 250 mm

		Sfârșit lucrare	632946.3736	351845.4224	L29=91.42 m, gravitațional
30	str. <i>Meseș</i>	Început lucrare	631929.038	353442.8322	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632056.6096	353340.5719	L30=227 m, gravitațional
31	str. <i>Mihail Sadoveanu</i>	Început lucrare	632946.3736	351845.4224	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633417.4941	351993.9206	L31=424 m, gravitațional
32	str. <i>Mircea Eliade</i>	Început lucrare	632817.1403	351808.2377	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633467.0028	351935.678	L32=648 m, gravitațional
33	str. <i>Morii</i>	Început lucrare	630116.9537	354013.2748	PP, SN8, Dn 250/200 mm
		Sfârșit lucrare	630959.7899	353066.4123	L33=2076.58 m, gravitațional
34	str. <i>Pădurii</i>	Început lucrare	630597.6393	352600.0979	Pp, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	630661.603	352590.3741	L34=120 m, gravitațional
35	str. <i>Pârâului</i>	Început lucrare	631224.446	355274.7803	Pp, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631446.5202	355040.2377	L35=380 m, gravitațional
36	str. <i>Pescarilor</i>	Început lucrare	631570.5482	353481.1424	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631303.3849	353756.9225	L36=408 m, gravitațional
37	str. <i>Petru Rareș</i>	Început lucrare	633130.4035	353621.8689	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632900.1793	353507.1115	L37=372 m, gravitațional
38	str. <i>Romană</i>	Început lucrare	634319.0323	354260.0273	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	634011.2413	354266.4685	L38=435 m, gravitațional
39	str. <i>Sârmaș</i>	Început lucrare	633016.7494	355679.5938	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633367.9896	355382.8297	L39=503 m, gravitațional
40	str. <i>Socului</i>	Început lucrare	630964.9554	353861.7446	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	631178.9506	353677.44	L40=281 m, gravitațional
41	str. <i>Sbl. Tușer Teodor</i>	Început lucrare	633895.409	351941.214	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633948.8557	351990.6505	L41=193 m, gravitațional
42	str. <i>Tipografilor</i>	Început lucrare	632385.8895	355359.8979	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632364.2516	355127.8097	L42=326 m, gravitațional

43	str. Valea Miței	Început lucrare	634897.471	349835.8453	PP, SN8, Dn 250/200 mm
		Sfârșit lucrare	635155.4811	349952.82	L43=807 m, gravitațional
44	str. Viilor	Început lucrare	635598.7818	349880.5944	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	635090.8844	349806.1983	L44=750 m, gravitațional
45	str. Zambilelor	Început lucrare	633310.0585	354260.6942	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633327.4124	354160.832	L45=100 m, gravitațional
46	Cartier Nagy Mall	Început lucrare	635406.2219	354040.255	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	635744.0776	352393.8178	L46=5371 m, gravitațional
47	Șoseaua de centură	Început lucrare	633032.5252	349809.8304	PP, SN8, Dn 315/250 mm
		Sfârșit lucrare	637545.17	350320.01	L47=4898 m, gravitațional
48	str. Războieni	Început lucrare	633799.0007	350484.9524	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633520.2309	349343.8894	L48=3288 m, gravitațional
49	Aleea Nuferilor	Început lucrare	633597.5034	354222.9471	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	633658.6542	354160.2703	L49=123 m, gravitațional
50	str. Iancu de Hunedoara	Început lucrare	632444.9457	354738.1936	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632406.052	354479.8944	L50=948 m, gravitațional
51	str. Șerban Cantacuzino	Început lucrare	632548.5823	354779.6623	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632618.9671	354468.8213	L51=650 m, gravitațional
52	str. Cascadei	Început lucrare	632087.9665	355412.0734	PP, SN8, Dn 250 mm
		Sfârșit lucrare	632059.051	354607.2145	L55=956 m, gravitațional

2.1.3. Rețea de canalizare sub presiune (pompată)

Conducte de refulare canalizare

Rețeaua de canalizare sub presiune (pompată) include conducte de refulare din polietilenă de înaltă densitate (PEID SDR 17 PN 10 RC), cu diametrul de 90-110 mm și lungimea totală de 3.200 m. Apa uzată menajeră este transportată de la stațiile de pompare la căminele de canalizare, iar pentru întreținere au fost prevăzute 5 cămine de curățare. Conductele sunt dimensionate pentru o viteză minimă de autocurățire de 0,7 m/s, iar căminele, realizate din beton armat prefabricat, sunt echipate cu capace carosabile conform standardului SR EN 124/1996, clasa D400.

2.1.4. Stațiile de pompare ape uzate

Stațiile de pompare ape uzate

Datorită topografiei terenului, pentru preluarea apelor uzate menajere din sistemul gravitațional sunt necesare stații de pompare, amplasate subteran, conform planurilor de situație prezentate. În total, în cadrul acestui proiect, avem **12 stații de pompare**.

Corpul stației de pompare este un cămin monobloc din BETON cu diametrul și adâncimea în funcție de capacitatea și parametrii proiectați, în care se vor monta cele 2 pompe submersibile. Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare se face subteran. Subtraversările cablurilor electrice se vor realiza prin tranșee deschisă. Echiparea stației va cuprinde 2 electropompe pentru apă uzată (1 + 1), montate imersat. Pompele prevăzute vor fi de tip submersibil, cu rotor tocător unicanal care vor permite mărunțirea unor corpuri solide cu dimensiuni mai mari de 7 cm.

Instalații electrice:

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare amplasate în Orașul ZALĂU se realizează din rețeaua electrică de distribuție locală, prin intermediul unui bloc de măsură-protecție trifazat – BMPT 0,4 kV. Circuitele electrice de alimentare, realizate cu cabluri din cupru de joasă tensiune, vor fi pozate subteran, pe pat de nisip sau în tuburi PVC/PEHD, conform Normativelor I 7–2023 și NTE 007/08/00. Proiectul include măsuri de protecție împotriva șocurilor electrice, conform SR EN 61140, și necesită instalații electrice de alimentare și protecție prin legare la pământ.

Receptoarele electrice, sunt prezentate în TABELUL 1– Inventar consumatori.

Denumire	Localitate-Strada	Puterea totală instalată(kW)	Tip / Secțiune Conductor	Lungime(m)	Cădere de tensiune (ΔU)	Subtraversare(m)
SP 1	ZALAU - Str. Viilor	3.7	5x4	5	0.04	
SP 2	ZALAU Str. Razboieni	5.2	5x4	5	0.06	2
SP 3	ZALAU Str. Depozitelor	3.7	5x4	5	0.04	
SP 4	ZALAU Str. Nagy Mall	5.2	5x4	5	0.06	
SP 5	ZALAU Str. Măcieșului	2.3	5x4	5	0.02	
SP 6	ZALAU - Str. Sarmas	2.6	5x4	5	0.03	
SP 7	ZALAU-Str. Pescarilor	13	5x10	5	0.06	
SP 8	ZALAU - Str. Freziilor	3.7	5x4	5	0.04	
SP 9	ZALAU - Str. Morii	5.2	5x4	5	0.06	
SP 10	ZALAU - Str. Fabricii	5.2	5x4	5	0.06	
SP 11	ZALAU-Str. Razboieni	3.7	5x4	5	0.04	5
SP 12	ZALAU - Str. Freziilor	13	5x10	5	0.06	

Lucrările care fac obiectul proiectului:

- instalații electrice 400 V.c.a., 50Hz;
- instalații împotriva tensiunilor accidentale de atingere;
- instalații de comandă și automatizare stații de pompare.

Instalația electrică aferentă stațiilor de pompare

Alimentarea stațiilor de pompare se va realiza conform avizului tehnic emis de Distribuție Energie Electrică România S.A. – Sucursala Zalău. Branșamentele se vor efectua din Blocul de Măsură și Protecție Trifazat (BMPT), cu cablu CYABY 5x4 sau CYABY 5x10 îngropat la o adâncime de 0,9 m. Cablurile vor fi pozate șerpuit în șanțuri pregătite cu strat de nisip sau pământ cernut, protejate cu bandă de marcare amplasată deasupra. Adâncimea șanțului poate varia în funcție de utilitățile existente, dar cablurile nu vor fi pozate sub conducte.

2.1.5. Extindere rețea alimentare apă

Total extindere sistem de alimentare cu apă pe 40 străzi este de 32.443 m, utilizând conducte de distribuție din PEID, SDR17, PN 10, cu diametre de Dn 63, 110 și 160 mm, din care: 526 m cu Dn 63 mm, 24.090 m cu Dn 110 mm și 7.827 m cu Dn 160 mm.

Nr. crt	Municipiul Zalău/ Str.	Extinderea sistemului de alimentare cu apă	Coordonatele topografice Stereo 1970		Caracteristici conductă (tip, Dn, L)
			X(N)	Y(E)	
1	str. 22 Decembrie 1989	Început lucrare	631279.732	352662.810	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L1= 78 m
		Sfârșit lucrare	631207.860	352633.281	
2	str.Alexandru Ioan Cuza	Început lucrare	632840.320	353825.060	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 160 mm, L2= 245m
		Sfârșit lucrare	633005.200	353967.860	
3	str. Anton Pann	Început lucrare	633109.144	351969.846	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L3=274.10 m
		Sfârșit lucrare	633347.403	352099.183	
4	str.Argeșului	Început lucrare	634008.149	351856.906	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L4=208m
		Sfârșit lucrare	634186.297	351750.800	
5	str. Begoniilor	Început lucrare	633312.336	354273.874	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L5=180m
		Sfârșit lucrare	633159.710	354368.601	
6	str.Brădetului	Început lucrare	632145.081	352204.657	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L6=310m
		Sfârșit lucrare	632355.374	352225.281	
7	str.Cerbului	Început lucrare	631947.509	351854.139	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L7=2111.79m
		Sfârșit lucrare	632389.148	352064.048	
			632134.073	352180.063	
8	str.Cetinei	Început lucrare	631171.835	354529.730	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L8=132m
			631097.172	354686.165	
		Sfârșit lucrare	631118.678	354490.665	
			631039.010	354656.298	
9	str.Cimitirului	Început lucrare	635309.564	356861.753	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 63 mm, L9=92m, Dn 110 mm, L9=417 m
		Sfârșit lucrare	635350.675	356996.829	
10	str.Corneliu Coposu	Început lucrare	631719.501	354044.682	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 160 mm, L10=295m
			632379.891	353803.805	
		Sfârșit lucrare	631673.299	353917.457	
			632321.077	353942.651	
11	str.Dudului	Început lucrare	634713.715	354690.432	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L11=1394 m
		Sfârșit lucrare	633850.885	355415.684	
12	str.Dunării	Început lucrare	634036.805	351367.277	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L12=375m, Dn 160 mm, L12=379m
			634040.499	351367.757	
		Sfârșit lucrare	633702.241	351255.808	
			633714.002	351244.714	
13	str.Elena Pop	Început lucrare	633210.233	355076.968	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L13=142m

		Sfârșit lucrare	633324.420	355159.312	
14	str.George Coșbuc	Început lucrare	633702.241	351255.808	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L14=323m
		Sfârșit lucrare	633540.066	351532.252	
15	str.Gheorghe Doja	Început lucrare	631082.193	354837.089	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L15=578m
		Sfârșit lucrare	630748.870	355284.067	
16	str.Gheorghe Șincai	Început lucrare	633210.233	355076.968	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L16=240m
		Sfârșit lucrare	633147.959	355298.190	
17	str.Ion Agârbiceanu	Început lucrare	631721.848	352456.602	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L17=310m
		Sfârșit lucrare	631561.747	352345.749	
18	str.Lalelelor	Început lucrare	631761.711	352907.519	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L18=195m
		Sfârșit lucrare	631724.836	353090.649	
19	str.Lazuri	Început lucrare	636384.693	356465.904	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L19=996m
			636309.939	356250.001	
		Sfârșit lucrare	635496.682	356446.369	
			636252.592	356302.336	
20	str. Marin Sorescu	Început lucrare	632930.544	351967.576	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L20=47m, Dn 160 mm, L20=110 m
			632952.515	351847.846	
		Sfârșit lucrare	632946.172	351867.030	
			632928.831	351849.281	
21	str.Meseș	Început lucrare	632016.570	353293.309	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L21=248m
		Sfârșit lucrare	631925.881	353490.485	
22	str.Mihail Sadoveanu	Început lucrare	633423.013	351999.295	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L22=349m
		Sfârșit lucrare	633107.079	351864.622	
23	str. Mircea Eliade	Început lucrare	633471.973	351938.106	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L23=737m
		Sfârșit lucrare	632797.561	351819.133	
24	str. Miron Radu Paraschivescu	Început lucrare	632952.905	352094.704	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 63 mm, L24=92m
		Sfârșit lucrare	633034.167	352071.039	
25	str.Pădurii	Început lucrare	631043.948	352595.732	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L25=476m
		Sfârșit lucrare	630576.933	352607.289	
26	str.Pârâului	Început lucrare	632055.408	354602.503	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L26=410m Dn 160 mm, L26=159m
			631478.230	354987.876	
		Sfârșit lucrare	632060.804	354354.351	
			631201.554	355286.739	
27	str.Petru Rareș	Început lucrare	633073.058	353610.866	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L27=55m
		Sfârșit lucrare	633126.264	353624.735	
28	str.Sărmaș	Început lucrare	633278.368	355522.359	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L28=300m
		Sfârșit lucrare	633032.681	355676.674	
29	str.Socului	Început lucrare	631171.463	353674.302	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L29=292m
		Sfârșit lucrare	630957.555	353865.809	

30	str.Someșului	Început lucrare	633794.010	351816.606	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L31=376m
		Sfârșit lucrare	634101.049	351600.422	
31	str.Tipografilor	Început lucrare	632321.077	353942.651	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 160 mm, L31=863m
		Sfârșit lucrare	632055.408	354602.503	
32	str.Valea Miței	Început lucrare	634828.787	349857.787	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L32=458m
		Sfârșit lucrare	635178.745	349979.066	
33	str.Viilor	Început lucrare	635095.163	349814.068	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L33=794m
		Sfârșit lucrare	635613.343	349895.847	
34	Cartier Nagy Mall	Început lucrare	635080.306	353575.742	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L34=6039.11m
		Sfârșit lucrare	635859.019	352494.261	
35	Șoseaua de centură	Început lucrare	637518.929	350330.660	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 160 mm, L35=4855m
		Sfârșit lucrare	633012.896	349810.448	
36	str.Războieni	Început lucrare	633714.002	351244.714	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 63 mm, L36=210m, Dn 110 mm, L36=3494m Dn 160 mm, L36=778m
		Sfârșit lucrare	633372.315	349128.602	
			633527.881	349336.766	
			633854.456	349288.172	
			633852.046	350007.155	
633834.474	350222.829				
37	Aleea Nuferilor	Început lucrare	633661.368	354150.669	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 63 mm, L37=132m
		Sfârșit lucrare	633597.552	354221.048	
38	str.Iancu de Hunedoara	Început lucrare	632577.463	354342.575	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L38=717m Dn 160 mm, L38=143m,
		Sfârșit lucrare	632667.787	354678.718	
39	str.Șerban Cantacuzino	Început lucrare	632667.787	354678.718	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn 110 mm, L39=197m
		Sfârșit lucrare	632539.405	354809.806	
40	str.Cascadei	Început lucrare	632055.408	354602.503	PEID, PE100, SDR17, PN 10, Dn110 mm, L40=837m
		Sfârșit lucrare	632097.628	355411.340	

Pentru a alimenta cu apă imobilele de pe străzile studiate din Municipiul Zalău, este necesară extinderea rețelei de alimentare cu apă, care se va realiza din rețeaua de alimentare cu apă existentă. Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile propuse se va amplasa pe domeniul public. Lungimea totală a conductei de distribuție propusă în cadrul acestei documentații este de 32.443 m. Conductele ce alcătuiesc rețeaua de distribuție sunt prevăzute din polietilenă de înaltă densitate PEID SDR17 PN10 RC dublu strat, Dn=63 mm, Dn=110 mm, Dn=160 mm.

Conductele se vor amplasa pe un strat de nisip de 10 cm, iar umplutura se va realiza din material granular, în concordanță cu indicațiile producătorului.

Cămine de vane

Pe întreaga rețea de distribuție a apei au fost prevăzute cămine de vane din beton armat prefabricate, de formă rectangulară, prevăzute cu placă din beton și capac din fontă carosabil, tip IV, din fontă – SR EN 124, clasa D400.

Toate căminele au fost considerate ca fiind echipate cu vane de izolare cu corp de fontă, sertar cauciucat și roată de manevră, fittinguri din oțel inoxidabil și piese de trecere etanșe prin pereții căminelor. Capacele căminelor de vane vor fi carosabile, fără găuri și prevăzute cu garnitură de etanșare pentru evitarea infiltrării apelor pluviale în cămin. Fittingurile din interiorul căminelor de vane vor fi sprijinite pe suportți.

2.1.6. Branșamente apă potabilă

Pentru realizarea alimentării cu apă a gospodăriilor existente au fost prevăzute un număr de 653 bucăți, branșamente individuale cu dimensiunea Dn 25 mm-DN63 mm.

Branșamentele vor include cămine din polietilenă complet echipate, cu apometru cu transmitere la distanță, robineti DN20, izolație termică și capac din plastic. Montajul se va face la limita proprietății, pe spațiu verde sau trotuar, iar în trotuare se vor folosi plăci de beton cu capac din fontă. Căminele vor fi instalate pe radier de beton, asigurând poziționarea verticală și compactarea adecvată. S-a considerat o lungime medie de 5 m pentru fiecare branșament de apă. În total 3265 m țevă PEID PE100 PN10 Dn=25mm-D=63mm.

2.1.7. Hidrant de incendiu

A fost prevăzut un număr de 178 bucăți hidranți supraterani cu Dn 80 mm.

Aceștia se vor monta respectând prevederile SR 4163/1-95 „Prescripții fundamentale de proiectare a rețelelor de distribuție apă” și „Normele generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea construcțiilor și instalațiilor” HG nr. 290-97 și STAS 695-80

2.1.8. Stații de pompare apă tratată

Stația de pompare este prefabricată subterană, monobloc din beton, complet utilată, și include 2 electropompe centrifuge (1+1), sistem booster cu panou de control exterior, radier din oțel-beton integrat, vane, senzori, încălzitor electric, și accesorii precum scară din inox și instalații SCADA. Alimentarea electrică este trifazică, subterană, conform normativelor actualizate. Caracteristici: Q=7.00 l/s, H=60 m col H₂O. În total vor fi 8 stații de pompare proiectate.

Alimentarea SPA-urilor se va face printr-un branșament electric trifazat conectat la rețeaua de joasă tensiune, cu conductor coborât de pe stâlp și BMPT în montaj PAFS. Toate părțile metalice susceptibile de a ajunge sub tensiune vor fi legate la o priză de pământ artificială, cu electrozi verticali din țevă OI-Zn și rezistență de dispersie de maxim 4 Ohmi. Toate echipamentele și structurile metalice vor fi conectate la bara principală de legare la pământ (BEP) pentru protecția împotriva tensiunilor accidentale.

Branșamentul pentru stațiile de pompare va fi realizat conform avizului tehnic, cu alimentare din BMPT amplasat pe stâlp. Tabloul electric va fi conectat prin cablu CYABY 5x4/5x6, montat îngropat la 0,9 m adâncime, pe strat de nisip sau pământ cernut, și acoperit cu bandă de marcare. Adâncimea șanțului poate varia în funcție de utilități, dar cablul nu va fi pozat sub conducte.

Refacerile

În ceea ce privește refacerea suprafețelor afectate de lucrări, acestea se vor realiza printr-o structură suplă formată din 30 cm de balast și 30 cm piatră spartă.

3. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE

Propunerea tehnică trebuie să demonstreze că Ofertantul a înțeles corect cerințele din Caietul de Sarcini și că metodologia propusă este corespunzătoare pentru obținerea asigurării calității Lucrărilor. De asemenea, Propunerea Tehnică trebuie să convingă Entitatea Contractantă că, în caz de atribuire, Ofertantul dispune de resurse materiale și umane suficiente, precum și de expertiza necesară pentru a asigura execuția lucrărilor contractului cu respectarea tuturor prevederilor legale naționale în vigoare.

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele prevăzute în caietul de sarcini. În documentația de atribuire, orice trimitere/referire la Caietul de Sarcini reprezintă trimiteri și referiri la documentele tehnice publicate în SEAP.

Propunerea tehnică a Ofertantului trebuie să includă informații și detalii suficiente pentru a permite evaluarea ofertei potrivit factorilor de evaluare adoptați. Nu sunt acceptate limitări ale obligațiilor ofertantului față de cerințele prezentate în documentația de atribuire.

În cazul în care oferta tehnică nu respectă toate cerințele prevăzute în documentația de atribuire și nu reflectă asumarea de către Ofertant a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în Caietul de Sarcini, Entitatea Contractantă are dreptul de a o respinge, conform prevederilor Legii 99/2016.

Pentru prezentarea Propunerii Tehnice, ofertanții trebuie să utilizeze formularele incluse în modelele de formulare din Documentația de Atribuire. Propunerea tehnică a Ofertantului trebuie să includă, fără a se limita, următoarele:

3.1. Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile din cadrul Contractului.

Ofertantul va ilustra și detalia întreg ansamblul de activități (coordonate și controlate cu date de intrare și date de ieșire), întreprinse pentru realizarea obiectivului conform cerințelor specificate și care includ toate constrângerile referitoare la timp, costuri și resurse.

Ofertantul va demonstra că oferta sa în ceea ce privește proiectarea este adecvată cerințelor tehnice și economice din Documentația de atribuire, prin detalierea etapelor de proiectare și va furniza cel puțin următoarele informații minime:

1. Planificarea proiectării și interfețelor organizatorice și tehnice
2. Elementele de intrare ale proiectării
3. Elementele de ieșire ale proiectării
4. Analiza, verificarea și validarea proiectării
5. Controlul modificărilor în proiectare
6. Monitorizarea procesului de execuție a lucrărilor în baza proiectului
7. Arhivarea documentației tehnice

Se vor lua în considerare toate elementele de intrare și ieșire ale proiectării și obligațiile rezultate din reglementările legale, aplicabile în cadrul proiectului, inclusiv considerentele privind protecția muncii și paza contra incendiilor, chiar dacă acestea nu sunt explicitate clar în documentele care precizează elementele de intrare.

3.2. Detalierea lucrărilor pregătitoare și de organizare a Șantierului pe tot parcursul execuției.

Se vor prezenta proiectul pentru Organizarea de șantier și procesul tehnologic de execuție pentru construire și dezafectare, în baza experienței și tehnologiilor proprii ofertantului.

Descrierea lucrărilor de înființare necesare organizării de șantier, întreținerea organizării de șantier, siguranța traficului, desființarea organizării de șantier, inclusiv obținerea avizelor/autorizațiilor necesare.

Bazat pe experiența ofertanților, aceștia vor depune și Proiectul de Organizare de șantier, unde vor descrie și argumenta prin descriere detaliată caracteristicile organizării de șantier și vor prezenta alăturat planșe folosite în mod curent pentru organizările de șantier.

3.3. Personalul propus pentru managementul realizării serviciilor de execuție.

În cadrul propunerii tehnice, ofertantul va prezenta atât experții cheie, cât și experți secundari (non-cheie) și modul de asigurare a acestora (contract de muncă sau contract de colaborare/angajament de participare semnat/declarație de disponibilitate, în cazul în care nu este angajat al ofertantului, sau orice alt document din care să reiasă disponibilitatea expertului pentru implicare în contract).

Structura echipei propuse pentru managementul contractului:

Ofertantul va ilustra organizarea personalului implicat în realizarea contractului (inclusiv subcontractorii, dacă este cazul). Propunerea tehnică va include o organigramă detaliată, care să identifice în mod clar tot personalul pe care ofertantul intenționează să îl utilizeze pentru execuția lucrărilor. Se va include o descriere a rolurilor și responsabilităților personalului (în special ale personalului care asigură managementul contractului, coordonarea execuției și controlul calității lucrărilor executate).

Ofertantul va prezenta lista cu resursele umane pe care intenționează să le utilizeze la realizarea lucrărilor. Lista se va structura după modelul de mai jos.

Nr crt.	Denumirea echipă	Meserii în cadrul echipei	Număr muncitori pe meserii	Operatorul economic care pune la dispoziție echipa de lucru
1.				(se va nominaliza, după caz, ofertantul unic, liderul de asociere, asociatul, subcontractantul)
Total nr. Muncitori/echipa				
2.				
3.				
...				

Notă: Se va corela cu metodologia pentru organizarea și realizarea lucrărilor, cu programul de execuție și cu propunerea financiară.

Personalul cheie minim propus va fi nominalizat și se vor prezenta documente relevante (certIFICATE, atestate, diplome, recomandari autoritati contractante) pentru fiecare membru al echipei de proiectare și pentru fiecare persoana cu funcție de decizie pentru execuția lucrărilor:

Persoanele nominalizate trebuie să fie diferite între ele

Resurse la dispoziția ofertantului pentru executarea contractului

3.4. Resurse umane

Ofertantul va prezenta de asemenea organizarea de proiect pe care o propune.

Aceasta se va realiza prin prezentarea unei organigrame cuprinzătoare care să identifice în mod clar tot personalul pe care ofertantul intenționează să îl utilizeze la realizarea lucrărilor. În această secțiune, ofertantul va include și o descriere a rolurilor și responsabilităților personalului, precum și liniile de comunicare dintre membrii echipei.

3.4.1 Cerinte minime personal

Nr.	EXPERTI CHEIE	
	Personal	Experiență
1	Manager de proiect rețele de apă/canalizare executie	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta generala - Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii,</p> <p>Experienta specifica in domeniul rețelelor de apă/canalizare minim 8 ani</p> <p>Persoana propusa pentru aceasta pozitie va face dovada atestarii de manager de proiect cod COR 241919 sau 242101 sau echivalent;</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Manager de proiect rețele de apă/canalizare executie in cel puțin un contract de tip executie lucrari si proiectare, sau executie lucrari de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>
2	Manager de Proiect rețele apă/canalizare proiectare	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta generala - Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii,</p> <p>Experienta specifica in domeniul rețelelor de apă/canalizare minim 8 ani</p> <p>Persoana propusa pentru aceasta pozitie va face dovada atestarii de manager de proiect cod COR 241919 sau 242101 sau echivalent;</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Manager de proiect rețele de apă/canalizare proiectare in cel puțin un contract de tip executie lucrari si proiectare, sau proiectare lucrari de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>
3	Șef șantier/Coordonator lucrări rețele apă/canalizare	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta generala - Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii,</p> <p>Experienta specifica in domeniul rețelelor de apă/canalizare minim 8 ani</p>

		<p>Experienta specifica - participarea in calitate Sef santier/ Coordonator lucrări rețele apa/canalizare in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>
4	<p>Inginer proiectant hidrotehnice</p>	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Hidrotehnica;</p> <p>Experienta generala - Studii superioare in domeniul Ingineria Hidrotehnica;</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate Inginer proiectant hidrotehnice in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>
5	<p>Responsabil tehnic cu execuția rețele de apă/canalizare domeniul 9.1</p>	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta generala - Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta specifica in domeniul rețelelor de apa/canalizare minim 8 ani</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Responsabil tehnic cu executia rețele de apa/canalizare in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p> <p>Adeverinta RTE, inclusiv legitimatie</p> <p>(Nu se accepta extrase de pe internet cu privire la detinerea acestor documente)</p>
6	<p>Topograf GIS</p>	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta generala - Studii superioare in domeniul Geodeziei, Specializare Cadastru</p> <p>Experienta specifica in domeniul rețelelor de apa/canalizare minim 8 ani</p>

		<p>Experienta specifica - participarea in calitate de Topograf GIS in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>
7	<p>Inginer Mediu/responsabil de mediu</p>	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare</p> <p>Experienta specifica in domeniul retelelor de apa/canalizare minim 8 ani.</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Inginer Mediu in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p> <p>Persoana desemnata trebuie sa fie instruita în domeniul prevenirii generarii de deseuri și al managementului deșeurilor, inclusiv în domeniul substantelor periculoase, ca urmare a absolvirii unor programe de perfectionare si specializare recunoscute la nivel national conform Ordonantei Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesionala a adultilor, cu modificarile și completarile ulterioare.</p> <p>Persoana propusa pentru aceasta pozitie va face dovada atestarii Inginer Mediu/responsabil de mediu cod COR 325710 sau echivalent</p>
8	<p>Inginer proiectant instalații electrice</p>	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare</p> <p>Experienta specifica in domeniul proiectare de instalații electrice minim 8 ani.</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Inginer proiectant instalații electrice in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>
9	<p>Inginer proiectant rezistenta</p>	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Construcții Civile, Industriale și Agricole.</p> <p>Experienta specifica in domeniul retelelor de apa/canalizare minim 8 ani.</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Inginer proiectant rezistenta in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de</p>

		<p>construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>
10	Inginer Electrice	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Inginer Electrice in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p> <p>Electrician autorizat ANRE</p> <p>Adeverinta ANRE, inclusiv legitimatie</p> <p>(Nu se accepta extrase de pe internet cu privire la detinerea acestor documente)</p>
11	Sudor autorizat PEHD	<p>Calificari</p> <p>Experienta specifica in domeniul retelelor de apa/canalizare minim 8 ani</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Sudor autorizat PEHD in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p> <p>Autorizatie ISCIR Sudor autorizat PEHD</p> <p>(Nu se accepta extrase de pe internet cu privire la detinerea acestor documente)</p>
12	Manager al sistemelor de management al calității	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta specifica in domeniul retelelor de apa/canalizare minim 8 ani.</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Manager al sistemelor de management al calității in cel puțin 1 contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p>

13	Inginer Cantități	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare in domeniul Ingineria Instalatiilor, Specializare Instalatii</p> <p>Experienta specifica in domeniul rețelilor de apa/canalizare minim 8 ani</p> <p>Experienta specifica - participarea in calitate de Inginer Cantitati in cel puțin un contract de tip proiectare/ si/sau executie lucrari/ proiectare si executie lucrari de obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare;</p> <p>(Nu se accepta extrase de pe internet cu privire la detinerea acestor documente)</p>
-----------	-------------------	--

Nr.	EXPERTI SECUNDARI	
	Personal	Experiență
1	Responsabili tehnici cu execuția pentru domeniile aferente prezentei investitii	<p>Calificari</p> <p>Cerinte minime: Studii superioare</p>
2	Responsabil SSM pe șantier	Persoana absolventa de studii/cursuri autorizate, recunoscute la nivel national in domeniul SSM, responsabila cu evaluarea riscurilor privind securitatea si sanatatea angajatilor si elaborarea unui plan si a instructiunilor de prevenire si protectie, elaborarea de instructiuni proprii de aplicare a normelor de SSM, de verificare a modului in care se aplica reglementarile legislative in vigoare si normele referitoare la prevenirea riscurilor de incendii, protectia sanatatii angajatilor si protectia mediului inconjurator.
3	Tehnician pentru sisteme de detecție, supraveghere video și control acces	Calificari Persoana propusa pentru aceasta pozitie va face dovada atestarii curs absolvit cod COR 352130 sau echivalent
4	Tehnician pentru sisteme și instalații de limitare și stingere a incendiilor	Calificari Persoana propusa pentru aceasta pozitie va face dovada atestarii curs absolvit cod COR 742106 sau echivalent
5	Proiectant pentru sisteme de detecție, supraveghere video și control acces	Calificari Cerinte minime: Persoana propusa pentru aceasta pozitie va face dovada atestarii curs absolvit cod COR 215119 sau echivalent
6	Expert prevenire-reducere riscuri tehnologice	Persoana absolventa de studii/cursuri autorizate, recunoscute la nivel national care va elabora studiul de impact, cu scopul de reducere riscuri tehnologice (n.n. conform prevederilor art. 12 din Regulamentul General de Urbanism).

Ofertantul va prezenta modalitatile de asigurare a accesului la specialistii descrisi mai sus si obligatorii in vederea verificarii nivelului de calitate corespunzator cerintelor fundamentale aplicabile lucrarilor cuprinse in obiectul contractului, in conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare privind calitatea in constructii si a altor legi incidente.

Pentru tot personalul nominalizat conform cerintelor de mai sus, experti principali si experti secundari, ofertantul va prezenta documente justificative privind experienta similara si pregatirea profesionala, dupa cum urmeaza:

- CV (CV-urile prezentate vor purta numele in clar si semnatura in original a persoanei respective) si vor fi actualizate/datate cel putin in anul 2024;
- Copii ale diplomelor de studii/atestatelor/certIFICATE/adeverinte/legitimatii/altor documente justificative-aflate in termen de valabilitate la data depunerii ofertelor lor;
- Recomandari sau alte documente care dovedesc experienta specifica- experienta profesională specifică: recomandări/decizii de numire/fișa de post/contractul de muncă sau alte asemenea documente, din care să rezulte informații certe privind proiectul/proiectele în care a fost implicat expertul, perioada de desfășurare a proiectului, poziția deținută de expert și activitățile specifice desfășurate de către acesta, precum și alte informații relevante pentru analiza modului de îndeplinire a cerințelor stabilite.
- Declarație de disponibilitate care cuprinde in clar pozitia pe care este propus expertul/extras revisal actual.(contracte de muncă/contracte de prestări servicii sau ale documente relevante prin care se asigură trasabilitatea includerii în ofertă a expertului)

Numarul si specialitatile personalului solicitat de Entitatea Contractanta sunt minime, ofertantii avand obligatia de a asigura in sprijinul acestora personal propriu suplimentar, ori resurse de personal din afara institutiei acestora – personal suport.

În cazul în care sunt propuși experți străini se pot prezenta certificate/diplome echivalente emise de autoritățile de certificare abilitate din statul respectiv.

În cazul în care experții prezentați din cadrul echipei nu sunt vorbitori de limba româna, operatorul economic va asigura pe costul sau servicii de traducere si interpretariat de specialitate în limba româna, pe toata durata contractului. Operatorul economic va lua toate masurile pentru asigurarea unor traduceri de calitate.

Toate costurile generate de înlocuirea personalului cheie sunt exclusiv în sarcina Antreprenorului.

În cazul acelor experți incluși în echipa de execuție/proiectare care își pot desfășura activitatea doar dacă dețin anumite atestări/autorizări specifice emise de autoritățile competente potrivit dispozițiilor legale, ofertantul va descrie în cadrul propunerii tehnice **momentul în care aceștia vor interveni în implementarea contractului și modul în care operatorul economic și-a asigurat accesul la serviciile acestor tipuri de experți** (fie prin resurse proprii, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective), în conformitate cu dispozițiile art. 3 alin. (4) din Instrucțiunea nr. 1/2017.

Pe langa personalul specializat solicitat, pot fi puși la dispoziție si alți experți pe care ofertantul ii considera necesari pentru atingerea scopului contractului. Alte cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor/ lucrărilor.

Contractantul are obligația de a asigura personalul adecvat (din punct de vedere al calificării educaționale și profesionale și alocării zilelor de lucru), ca și infrastructura/echipamentele necesare pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților enumerate în Caietul de Sarcini și pentru realizarea obiectivelor Contractului din punct de vedere al termenelor, costurilor și nivelului calitativ solicitat. Contractantul are obligația de a se asigura că toți experții trebuie să fie independenți și să nu se afle în nici un fel de situație de incompatibilitate cu responsabilitățile acordate lor și/sau cu activitățile pe care le vor desfășura în cadrul Contractului. In plus, pe toată durata de implementare a Contractului, Contractantul are obligația sa ia toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea cu imparțialitate și obiectivitate a activităților desfășurate pentru realizarea obiectivelor asociate Contractului.

Contractantul are obligația să se asigure și să urmărească cu strictețe ca oricare dintre experții principali propuși cunosc foarte bine și înțeleg cerințele, scopul și obiectivele Contractului, legislația și reglementările tehnice aplicabile, specificul activităților pe care urmează să le desfășoare în cadrul Contractului precum și a responsabilităților atribuite.

Contractantul are obligația sa se asigure și să garanteze Autorității Contractante că personalul pe care îi propune este disponibil pe întreaga durată a Contractului pentru realizarea activităților prevăzute și obținerea rezultatelor agreeate prin intermediul Contractului, indiferent de numărul de zile lucrătoare prevăzute pe expert și/sau perioada de desfășurare a activităților în cadrul Contractului.

3.5. Infrastructura care va fi utilizata în realizarea activităților contractului

(incluzând detalii privind utilajele și echipamentele ce vor fi utilizate pentru execuția lucrărilor și numărul acestora)

Ofertantul va prezenta lista privind echipamentele/instalațiile/utilajele aflate la dispoziția ofertantului pentru execuția contractului.

Ofertantul va prezenta informații referitoare la momentele din procesul tehnologic de execuție a lucrărilor când va intenționa să utilizeze resursele (utilaje) și va justifica propunerea sa ținând cont și de puterea/capacitatea acestora.

Informațiile privind echipamentele/instalațiile/utilajele aflate la dispoziția ofertantului pentru execuția contractului trebuie să fie corelate cu informațiile prezentate în Programul de execuție a lucrărilor.

3.5.1. Formularul utilajelor disponibile pentru contract

Achiziția se referă la un proiect în care se solicită operatorilor economici să declare utilajele pe care le vor utiliza în derularea contractului (Conform HG NR. 342/2022): Da

De la data: 01.03.2025 1:00:00

Până la data: 30.06.2026 1:00:00

Infrastructura prezentată de Ofertant în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului Contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare, indiferent de forma de acces la infrastructura necesară pentru realizarea activităților în Contract.

Va asigura existența pe întreaga durată de desfășurare a contractului a următoarelor echipamente :

- 1) Aparat de sudură conducte de polietilena cap cap - 3 bucati
- 2) Aparat de sudură conducte de polietilena electrofuziune - 3 bucati
- 3) Autogreder – 1 bucata
- 4) Incarcator frontal – 1 bucata
- 5) Automacara cu platforma - 1 bucata
- 6) Utilaj foraj orizontal dirijat - 2 bucati
- 7) Utilaj foraj prin percutie – 1 bucata
- 8) Finisor asfalt – 1 bucata
- 9) Compactor asfalt – 3 bucati
- 10) Excavator minim 8 tone - 3 bucati
- 11) Buldoexcavatoare - 3 bucati
- 12) Autobasculante 8x4 - 3 bucati

Numărul de echipamente, utilaje și personal calificat se va stabili de către Executant, fiind în număr de minim 3, astfel încât să se asigure desfășurarea optimă a lucrărilor în termenul stabilit, conform contractului și graficelor de execuție.

Ofertantul are obligația de a stabili numărul de utilaje și echipamente necesare îndeplinirii contractului de execuție lucrări, prin dimensionarea acestuia în funcție de natura și complexitatea lucrărilor; se va completa Lista cu utilajele, instalațiile, echipamentele tehnice pe care ofertantul intenționează să le utilizeze pentru îndeplinirea contractului:

Nr. crt.	Denumire utilaj/echipament/instalație și principalele caracteristici tehnice (capacitate, putere)	U.M	Cantitate	Forma sub care dispune de respectivele utilaje/echipament/instalații
----------	---	-----	-----------	--

				Proprietate	În chirie	Altă formă

In cazul in care utilajele sunt inchiriate, se vor prezenta contractele de inchiriere cu seria/datele de identificare a utilajului inchiriat.

3.5.2 Caracteristici minime specificatii tehnice dotari și formulare completate si asumate

Se vor completa rubricile: Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini Producator (denumire, adresa, telefon)

3.6. Metodologia de executare a lucrărilor

Aplicată la lucrare, cu descrierea modului in care Ofertantul intenționează să execute toate activitățile solicitate prin Documentația de Atribuire astfel încât sa fie asigurate condițiile ca lucrările sa fie realizate la parametrii calitativi solicitați și să fie finalizate in termenul limită solicitat, prezentând cel puțin următoarele informații:

- abordarea generala si coordonarea activităților, detalierea modului de execuție a principalelor activități care fac obiectul contractului, detalierea lucrărilor pregătitoare și de organizare a Șantierului pe tot parcursul execuției,
- structura organizatorica a personalului implicat in realizarea contractului (inclusiv subcontractorii, daca este cazul), responsabilitățile personalului implicat in coordonarea execuției si controlul calității lucrărilor executate,
- adecvarea la constrângerile fizice impuse de amplasamentul lucrării și prezentarea metodologiilor de execuție a unor lucrări speciale sau in condiții climatice nefavorabile,
- orice alte informații considerate relevante in acest scop

Ofertanții vor prezenta procedurile tehnice de execuție care descriu exclusiv toate lucrările privind realizarea acestui obiectiv (nu se accepta proceduri tehnice întocmite la modul general; prezentarea procedurilor tehnice la modul general atrage neconformitatea ofertei). Se vor prezenta procedurile tehnice de execuție aferente procesului de execuție a lucrării.

3.7. Planul de management al calității aplicat la lucrare

- descrierea tuturor procedurilor care vor fi utilizate de Ofertant pentru asigurarea/ controlul calității activităților desfășurate pe parcursul implementării contractului (de exemplu: in fazele premergătoare execuției, in toate stadiile punerii in opera, pentru verificarea lucrărilor executate și recepția lucrărilor finalizate, in perioada de notificare a defecțiunilor, etc.), responsabilitățile și resursele pentru execuția/ gestionarea/ controlul calității, etc. , completat conform solicitărilor din modelul de Propunere Tehnică.
- se vor prezenta inclusiv listele cuprinzând procedurile aferente sistemului calității.
- se va prezenta modalitatea de asigurare a accesului la echipamentele/laboratoarele în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse in obiectul contractului, in conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente.

3.8. Graficul general propus de realizare a investiției publice

- care prezintă toate informațiile necesare înțelegerii modului in care Ofertantul intenționează sa deruleze proiectarea si execuția Lucrărilor, incluzând aspecte privind: activitățile principale și subactivitățile acestora, succesiunea și duratele activităților, perioadele de desfășurare a activităților si punctele de reper relevante, dramul critic, resursele alocate (personal, utilaje, etc.), rezervele de timp pentru situații neprevăzute, perioadele cu restricții in execuția unor activități, și orice alte informații relevante in acest scop;

Graficul general propus de realizare a investiției publice, va conține minim următoarelor documente /informații:

Structura WBS (WorkBreakdownStructure) - Structura De Dezvoltare Ierarhica privind activitățile proiectului.

Graficul Gantt al lucrării, realizat in baza structurii WBS, cu evidențierea relației dintre activitățile proiectului.

Prezentarea drumului critic al proiectului, in baza graficului Gantt. Drumul critic se va prezenta ca o diagrama separată in concordanță cu graficul Gantt, care să conțină doar activitățile care fac parte din dramul critic al proiectului.

Prezentarea diagramei PERT a proiectului, în baza graficului Gantt. Diagrama Pplaert va trebui să prezinte pentru fiecare activitate următoarele informații: cel mai devreme moment de start, cel mai târziu moment de start, cel mai devreme moment de finalizare, cel mai târziu moment de finalizare, durata activității și marja. Eșalonarea diagramei Pert se va realiza la nivel de zile (ziua 1=1, ziua 2=2, ziua 3=3 ziua n=n). De asemenea durata și marja se vor exprima în zile (calendaristice sau lucrătoare) curba S de progres lunar și cumulativ.

Prezentarea alocării financiare pe activitățile proiectului din graficul Gantt, corelat cu cantitățile de lucrări.

Graficul trebuie să fie în concordanță cu metodologia de execuție a lucrărilor și durata de execuție stabilită prin Contract, prezentând, în special, următoarele:

1. Fluxul tehnologic de execuție pentru realizarea tuturor lucrărilor de construcție. Fluxul tehnologic va cuprinde date detaliate și explicite în corelare cu Graficul Gantt și Drumul critic.
2. Diagramele separate pentru Graficul Gantt și Drumul critic, privind execuția pe lângă alte informații vor arăta explicit rezervele libere și totale ale activităților, succesorii și predecesorii acestora și tipurile de legături folosite. Toate activitățile vor avea în mod obligatoriu succesorii și predecesorii mai puțin prima și ultima activitate din grafic.
3. Graficul Gantt și Drumul critic pentru construcție, vor fi realizate pe luni calendaristice și categorii de lucrări, la nivel de cantități de lucrări, iar la elaborarea graficelor se va ține cont obligatoriu de detalierea resurselor folosite la procesul de lucru (materiale, manopera, utilaje, transport), cu identificarea obligatorie a numărului de utilaje, mijloace de transport, echipamente și personal de execuție și supraveghere/indrumare.
4. Numărul de utilaje, mijloace de transport, echipamente și personal, identificate în cadrul Graficului Gantt și Drumului critic privind execuția lucrărilor, vor fi obligatoriu corelate cu resursele (utilaje, mijloace de transport, echipamente și personal), declarate de către operatorul economic în cadrul Propunerii financiare, și vor avea distribuție în timp pe toată durata de execuție a proiectului în funcție de duratele activităților.
5. Atât Graficul Gantt cât și Drumul critic vor conține cel puțin următoarele informații:
 - a. Lista de activități pe toate categoriile și subcategoriile de lucrări;
 - b. Durata de realizare (zile calendaristice) a fiecărei categorii și subcategorii de lucrări în parte;
 - c. Momente de început/finalizare a fiecărei categorii și subcategorii de lucrări în parte;
 - d. Echipamentele și resursele umane alocate fiecărei activități în termenul de realizare propus a activității respective și totale pe durata proiectului.
 - e. Secvențierea, derularea în timp, tipul și durata încercărilor, probelor și testelor necesare lucrărilor atât pentru construcție.
6. Prezentarea alocării financiare (procentual) pe activitățile proiectului din graficul Gantt, corelat cu cantitățile de lucrări.
7. Toate diagrame solicitate, vor purta denumirile menționate în descrierea acestora la punctele mai sus menționate și o legendă a diagramei, iar în opisul care v-a însoți oferta tehnică se va menționa în clar pagina/paginile la care se regăsește fiecare diagramă solicitată.
8. Denumirea activităților și subactivităților aferente, durata acestora, cu evidențierea punctelor cheie (jaloanele) în execuția contractului;
9. Prezentarea ratelor de productivitate în cadrul graficului Gantt prin activitățile proiectului se înțelege articol de deviz.

La întocmirea graficului de execuție se va avea în vedere ca durata de execuție a obiectivului de investiție să fie de **maxim 15 luni**. Asistența din partea proiectantului se va acorda pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor.

3.9. Alte cerințe

1. Măsurile aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul social și al relațiilor de muncă ce deriva din îndeplinirea obiectului Contractului sau alte prevederi

legale (incluzând informații privind măsurile prevăzute pentru siguranța și sănătatea în munca, asigurarea condițiilor de munca și odihna, măsuri pentru perioadele climatice nefavorabile etc.)

2. Măsuri aplicate de Ofertant pentru supravegherea lucrărilor în perioada de garanție acordată.
3. Descrierea gestionării deșeurilor, inclusiv a categoriilor care necesită incinerare - deșeuri din construcție, deșeuri rezultate din ambalaje materiale, etc.

Determinarea procentului (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier ce vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare material, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

În cazul în care procentul determinat este <70% oferta va fi respinsă ca neconformă.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021, detinatorii/producatorii de deseuri persoane juridice, comerciantii, precum și operatorii economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului pentru efectuarea operațiunilor de colectare și transport deseuri „au obligația să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de prezenta lege sau să delege această obligație unei terțe persoane”.

Se va nominaliza persoana angajată Responsabil de mediu – cod COR 325710. Totodată OUG 92/2021 prevede obligația ca, persoanele desemnate trebuie să fie instruite în domeniul prevenirii generării de deseuri și al managementului deșeurilor, inclusiv în domeniul substanțelor periculoase, ca urmare a absolvirii unor programe de perfecționare și specializare recunoscute la nivel național conform Ordonanței Guvernului nr. 129/2000 privind formarea profesională a adulților, cu modificările și completările ulterioare.

4. Se vor prezenta informații privind măsurile de securitate și sănătate în muncă pe care operatorul economic le va aplica pe durata execuției contractului de lucrări. Ofertantul trebuie să menționeze faptul că, la elaborarea ofertei a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii, existente la nivel național, precum și că le va respecta pe parcursul execuției contractului de lucrări. Ofertantul trebuie să își asume regulile de protecție a muncii în conformitate cu legislația în vigoare și să prezinte în cadrul ofertei modul de organizare a activității S.S.M. pentru derularea contractului și măsurile obligatorii luate pentru prevenirea riscurilor de accidentare și îmbolnăvirilor profesionale.

Se va prezenta Planul SSM întocmit de personalul specializat pentru această lucrare.

5. Vizitarea amplasamentului. În vederea întocmirii corespunzătoare și complete a ofertei tehnice și financiare - entitatea contractantă recomandă vizitarea amplasamentelor de către persoanele cu funcții de decizie în cadrul ofertantului/asocierii fiecărei activități care urmează să se execute/proiecta, în vederea obținerii tuturor datelor necesare conform cu situația din teren și fundamentarea soluțiilor propuse pentru realizarea obiectivului de achiziție. Vizitarea amplasamentului se va face în prezența unui reprezentant al Beneficiarului, în urma unei solicitări prealabile. Vizita în teren se va finaliza printr-un proces verbal de vizită în teren, care se va atașa propunerii tehnice.

4. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII FINANCIARE

Propunerea financiară va fi prezentată conform Formularului de ofertă.

Lipsa formularului de ofertă reprezintă lipsa ofertei, respectiv lipsa actului juridic de angajare în contract. La elaborarea propunerii financiare, ofertantul va lua în calcul eventualele deduceri dacă sunt sub efectul unui legi, toate cheltuielile pe care le implică îndeplinirea obligațiilor contractuale, precum și marja de profit.

Propunerea financiară va îndeplini toate cerințele solicitate prin caietul de sarcini și se va elabora respectând structura centralizatoarelor conform HG 907/2016. Sumele astfel rezultate vor fi înscrise în devizul general elaborat conform HG 907/2016 și se va prezenta ca parte integrantă a ofertei financiare.

Propunerea financiară se va prezenta în RON (fără TVA). Propunerea financiară va conține următoarele formulare:

- Formularul de Oferta
- Anexa 1 la formularul de oferta – conform model formulare
- Se va complete formularul Liste de Plati - Liste financiar
- Declarație pe proprie răspundere privind acceptarea in totalitate a clauzelor contractuale obligatorii
Eventualele propuneri de modificare la clauzele contractuale vor fi evidențiate separat într-o anexa la prezenta declarație;
- Graficul de execuție fizic și valoric pentru execuția obiectivului de investiții

Actul, prin care operatorul economic își manifesta voința de a se angaja din punct de vedere juridic in relația contractuală cu Entitatea Contractanta, îl reprezintă Formularul de Oferta. Prețul ofertei din Formularul de Oferta trebuie sa acopere toate costurile necesare realizării contractului supus prezentei proceduri.

Pentru prezentarea Propunerii Financiare, ofertanții trebuie sa utilizeze formularele incluse in documentația de Atribuire.

Propunerea Financiara trebuie prezentata într-un format care sa permită evaluarea acesteia. Toate fișierele care compun Propunerea Financiara vor fi semnate cu semnătura electronica extinsa, bazata pe un certificat calificat eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

Prețul total al Ofertei, preluat din Propunerea Financiara se criptează la încărcarea informațiilor in SEAP. Propunerea financiara trebuie sa se refere la întreg obiectul Contractului. Orice Propunere financiara care se refera numai la o parte a caietului de sarcini nu va fi acceptata.

Contractul va fi semnat pentru toate activitățile descrise in Caietul de Sarcini si va avea ca referință prețul prezentat de Ofertant in Propunerea Financiara, așa cum a fost agreeat de Entitatea Contractanta.

In cazul unei discrepante dintre prețul unitar si prețul total, prețul unitar va prevala.

Prețul unitar si prețul total al Ofertei trebuie sa fie exprimate in moneda specificata in Fisa De Date A Achizitei. Moneda pentru evaluarea Ofertelor este moneda specificata in Fisa de Date a Achizitei Preturile vor fi cotate fără TVA.

Pentru conversie dintr-o alta moneda, se va utiliza cursul de schimb valutar publicat de Banca Naționala a României (www.bnr.ro) valabil la data publicării Anunțului de Participare in SEAP. Valoarea ofertată este ferma si nu se poate modifica pe toata durata de valabilitate a ofertei.

Ofertantul va include in cadrul Propunerii Financiare:

- toate costurile cu materiale, consumabile, echipamente, cheltuieli, salarizarea plus sarcini, cheltuieli generale, profit, impozit pe venit etc. si orice contribuții pentru executarea completa si in întregime a lucrărilor solicitate prin Documentația de Atribuire;
- toate costurile cu testarea lucrărilor finalizate si punerea in funcțiune a acestora, întocmirea documentațiilor post-execuție, întocmirea instrucțiunilor legate de exploatare; costurile legate de protejarea mediului, conform normelor legale, precum si cele legate de refacerea cadrului natural după finalizarea lucrărilor.

In completarea Formularului de Propunere Financiara, Ofertantul trebuie sa tina cont de deducerile făcute in conformitate cu prevederile legale, daca este cazul, precum si de toate celelalte cheltuieli necesare pentru îndeplinirea obligațiilor sale precum si a cheltuielilor si a profitului sau.

Preturile cotate de Ofertant in Propunerea financiara se vor conforma cu cerințele specificate mai jos:

- a) Oferta de preț trebuie sa acopere toate lucrările solicitate in Caietul de Sarcini, așa cum sunt acestea descrise in Documentația de Atribuire.
- b) Prețul care urmează a fi cotate in Formularul de Oferta trebuie sa fie preluat din Propunerea Financiara si trebuie sa fie prețul total al Ofertei.
- c) Prețul total cotate in Propunerea Financiara trebuie sa fie stabilit de către Ofertant luând in considerare toate informațiile furnizate in Documentația de Atribuire.

Oferta poate fi respinsa ca inacceptabila/ neconforma daca:

- a) Propunerea Financiara este prezentata cu un conținut si într-un format diferit de cel specificat in

Documentația de Atribuire; sau

- b) In cazul in care prețul propus nu rezulta in mod clar din Propunerea Financiara; sau
- c) In cazul in care exista neconcordanțe între Graficul valoric de realizare a investiției publice și Fluxul de numerar, din Propunerea Financiara, și Graficul general de realizare a investiției publice, resursele utilizate și metodologia de execuție, prezentate în Propunerea Tehnica.

Ofertele care depășesc bugetul maxim disponibil pentru contract vor fi respinse.

Prețul total al Ofertei nu va fi transmis confidențial. Celelalte informații incluse în Propunerea Financiara nu vor fi considerate confidențiale, cu excepția acelor care sunt în mod clar indicate de către Ofertant ca fiind confidențiale sau clasificate. Entitatea Contractanta își rezerva dreptul de a utiliza în procesul de evaluare toate celelalte informații financiare incluse în Oferta Financiara a Ofertantului. Ofertantul consimte ca dacă nu marchează în mod clar informațiile conținute de Propunerea Financiara care sunt confidențiale sau clasificate, Entitatea Contractanta are libertatea de a utiliza sau de a dezvălui oricare sau toate aceste informații fără înștiințarea Ofertantului.

Nota 1: Ofertantul va elabora propunerea financiara astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile cu privire la preț, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Ofertantul va respecta cerințele impuse în documentația de atribuire privind modul de prezentare al propunerii financiare.

Nota 2: Ofertantul va elabora Propunerea Financiara astfel încât toate prețurile oferite să fie exprimate în valori cu maxim 2 (doua) zecimale.

Nota 3: Propunerea financiara trebuie să se încadreze în fondurile care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică.

Nota 4: În situația în care, în scopul verificării conformității Propunerii Financiare, Entitatea Contractanta solicită clarificări/completări, atât solicitarea cât și răspunsul ofertantului se transmit în SEAP în format electronic, semnate cu semnătura electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

Nota 5: Erorile aritmetice vor fi corectate numai cu acceptul ofertantului. În cazul în care ofertantul nu acceptă corecția acestor erori, oferta sa va fi declarată neconforma.

5. MODUL DE PREZENTARE AL OFERTEI

Având în vedere prevederile art. 231 alin.(6) din Legea nr. 99/2016, operatorul economic trebuie să elaboreze oferta în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire și să indice în cuprinsul acesteia, informațiile din cadrul documentelor de calificare, propunerii tehnice și/sau din propunerii financiare care sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală. Ofertanții au obligația de a transmite Formularul de Ofertă, respectiv actul juridic prin care operatorul economic își manifestă voința de a se angaja din punct de vedere juridic în contractul de achiziție publică;

Ofertanții trebuie să transmită Oferta și documentele asociate doar în format electronic, conform instrucțiunilor din prezentul document, și doar prin încărcarea acestora în SEAP în secțiunile specifice disponibile în sistemul informatic, cel târziu la data și ora limită pentru primirea Ofertelor specificate în Anunțul de participare.

Riscurile depunerii Ofertei, inclusiv forța majoră, sunt suportate de către Ofertant. Entitatea contractantă nu va lua în considerare nici o Ofertă întârziată sosită după termenul limită de depunere a Ofertelor, după cum este acesta specificat în Anunțul de participare corespunzător acestei proceduri - Secțiunea IV.2.2. Termen limita pentru primirea ofertelor sau a cererilor de participare.

Pentru transmiterea Ofertei în SEAP documentele care compun Oferta și DUAE vor fi semnate cu semnătură electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat în condițiile legii și încărcate în SEAP în secțiunile specifice disponibile în sistemul informatic. După înscrierea în procedură Ofertanții pot depune Oferta în SEAP în ecranul de vizualizare al procedurii.

Documentele care compun Oferta vor fi încărcate în secțiunile special dedicate din cadrul sistemului electronic la adresa <http://www.e-licitatie.ro> prin urmarea pașilor descriși în Manualul de utilizare.

Documentele solicitate de la potențialii Ofertanți sunt:

1. Garanția de participare
2. DUAЕ (răspuns) pentru toți Operatorii Economici implicați în procedură (Ofertant individual, membru al unei Asocieri, Subcontractant, Terț Susținător);
3. Acordul de asociere, semnat de toți membrii Asocierii (doar în cazul unei Asocieri);
4. Împuternicire din partea fiecărui membru al Asocierii pentru aceeași persoană, autorizând persoana desemnată să semneze Oferta și să angajeze Ofertantul în procedura de atribuire (doar în cazul unei Asocieri);
5. Angajament al Terțului Susținător (angajament necondiționat) cu privire la susținerea tehnică și profesională a Ofertantului în ceea ce privește îndeplinirea criteriilor referitoare la capacitatea tehnică și/sau profesională și anexele acestuia constând în documentele transmise operatorului economic Ofertant de către terțul/terții susținător/susținători din care rezultă modul efectiv în care aceștia din urmă asigură îndeplinirea angajamentului de susținere [dacă este cazul];
6. Acordul de subcontractare/Acordurile de subcontractare pentru Subcontractanții cunoscuți la momentul depunerii Ofertei [dacă este cazul]
7. Propunerea Tehnică;
8. Propunerea Financiară;
9. Formularul de Ofertă.

În cazul în care Ofertantul este un Operator Economic Individual și reprezentantul care semnează Oferta este altul decât persoana desemnată în DUAЕ ca împuternicită să reprezinte Operatorul Economic pentru scopul acestei proceduri, Ofertantul va prezenta o împuternicire scrisă, care va include informații detaliate privind reprezentarea, în original. În cazul unei Asocieri, împuternicirea scrisă din partea fiecărui membru al Asocierii, inclusiv a Liderului pentru aceeași persoană/aceleși persoane prin care aceasta este autorizată/acestea sunt autorizate în calitate de semnatar/semnatori al/ai Ofertei să implice Ofertantul (în calitate de Asociere) în procedura de atribuire. La transmiterea Ofertei în SEAP, separarea informațiilor tehnice de cele financiare și încărcarea lor în rubricile special dedicate este obligatorie. În circumstanțe excepționale, înainte de expirarea perioadei de valabilitate a Ofertei, Entitatea contractantă poate solicita Ofertanților să prelungească perioada de valabilitate a Ofertei, precum și, după caz, a garanției de participare.

În cazul în care un Ofertant nu se conformează acestei solicitări, Oferta sa va fi respinsă ca fiind inacceptabilă.

PRECIZĂRI:

Modificările aduse în urma solicitărilor de clarificări asupra elementelor propunerii tehnice care se referă la calitate și la durata de execuție a obiectivului de investiții ofertată nu vor fi considerate corecturi ale unor abateri tehnice minore.

Modificările aduse în urma solicitărilor de clarificări asupra duratelor activităților, vor fi considerate corecturi ale unor abateri tehnice minore doar în măsura în care nu se modifică planificarea resurselor acelor activități și nici traseul și durata Dramului Critic.

În cazul în care există documente întocmite de ofertant dar care prin scanare devin greu lizibile datorită formatului sau a scrisului mărunț, ofertantul va încărca documentul original exportat în .pdf, nefiind obligatorie prezentarea scanată a acestuia.

6. CRITERIUL DE ATRIBUIRE:

"Cel mai bun raport calitate-pret", astfel cum este prevăzut la art 209, alin. 3, lit. a) din Legea nr. 99/2016.

Stabilirea ofertei castigatoare se realizează prin aplicarea criteriului de atribuire la ofertele admisibile, conform Factorilor de evaluare

Cel mai bun raport calitate - preț

Criteriul stabilit se determină pe baza unor factori de evaluare, astfel:

Nr. crt.	Factor de evaluare	Pondere	Punctaj maxim
P1	Prețul ofertei	40%	40
P2	Experiența personalului cheie	60%	60
Total general:		100%	100

Primul factor de evaluare cu pondere **40% este punctajul financiar**, in vederea asigurarii eficientei utilizari a fondurilor.

Prin utilizarea factorului de evaluare pretul ofertei a fost luata in considerare importanta evidenta de natura financiara, absolut necesara pentru a mentine principiul eficientei utilizarii fondurilor publice si de a selecta o oferta cat mai avantajoasa din punct de vedere financiar.

Valoarea de investitie reprezinta totalul valorilor estimative necesare prestarii serviciilor de proiectare si realizarii lucrarilor din cadrul contractului de achizitie publica.

Prin stabilirea unei ponderi de **40% pentru pretul oferat**, Entitatea contractanta urmareste ca ofertantii sa isi intocmeasca ofertele la preturi adecvate nivelului de calitate impus pentru proiectarea si executia lucrarilor si pentru indeplinirea cerintelor Autoritatii contractante exprimate prin documentatia de atribuire, pentru a limita si evita situatiile intampinate pe piata in care ofertantii se concentreaza cu precadere pe intocmirea unei oferte la costuri de investitie cat mai scazute, transpuse intr-un pret oferat cat mai redus, in detrimentul calitatii lucrarilor.

La determinarea pragului valoric de **40%** Entitatea contractanta a tinut cont de prevederile **art. 32, alin. 6 din HG nr. 395/2016**, modificat prin HG 336, care prevede urmatoarele

Criteriile de atribuire prevăzute la alin. (1) se aplică în mod obligatoriu în cazul contractelor de achiziție publică/acordurilor-cadru prevăzute la **art. 187 alin. (8)** din Lege, iar **ponderea alocată factorului preț nu poate fi mai mare de 40%**.

Respectiv de prevederile art. 10, alin. 3 din Instrucțiunea ANAP nr. 1/2017, care prevede urmatoarele

În aplicarea alin. (1) lit. b), entitatea/Entitatea contractantă va utiliza, în cadrul criteriului de atribuire preț-calitate, factori de evaluare care se referă la experiența profesională a experților-cheie și la modul de organizare a activităților de care sunt răspunzători aceștia în procesul de implementare a contractului ce urmează a fi atribuit, **ponderea alocată factorului preț fiind de cel mult 40%**.

Avand in vedere prevederile legale prezentate, Entitatea contractanta a stabilit algoritmul de calcul pentru acest factor de evaluare astfel

Denumire factor de evaluare	Descriere	Pondere
Factor de evaluare nr. 1 Prețul ofertei = P1(n)	Componenta financiara Evaluarea ofertelor, respectiv a propunerilor financiare prezentate de ofertanți, se va realiza prin luarea în considerare a pretului total (fără TVA).	40 % Punctaj maxim factor: 40
Algoritm de calcul: Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul P1(n). Pentru cel mai mic pret oferat se acorda maximul de punctaj Pentru alt pret oferat decat cel mai mic se acorda punctaj conform formulei:		

$$P1(n) = [\text{Pret min} / \text{Pret n}] \times 40$$

Unde:

- Pf este punctajul obtinut de oferta n
- Pret min – cel mai mic pret ofertat
- Pret n – pretul ofertei n

Note:

- 1) Ofertele care depășesc bugetul maxim disponibil pentru proiect vor fi respinse.
- 2) Orice erori aritmetice vor fi corectate conform legislației în vigoare

Al 2-lea factor de evaluare, este **Experienta profesionala specifica a expertilor principali, cu o pondere de 60 %**.

La alegerea acestui factor de evaluare Entitatea contractanta a tinut cont de prevederile Instructiunii ANAP nr. 1/2017, art. 3, alin. 1, care prevede urmatoarele

Sintagma "**personalul ce va realiza efectiv activitățile care fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit**" se referă la experții/personalul-cheie ce răspund(e) de realizarea efectivă a proceselor de execuție aferente implementării respectivului contract, calificarea, experiența profesională și/sau modul de organizare influențând, în mod direct, calitatea rezultatului ce trebuie atins prin contractul în cauză, această categorie de personal nefiind considerată criteriu de calificare și selecție în raport cu operatorul economic ce este candidat/ofertant în procedura de atribuire.

La elaborarea factorului de evaluare 2, Entitatea contractanta a tinut cont de de prevederile **art. 12 din Instructiunea ANAP nr. 1/2017**

- (iii) Pentru experții-cheie la care experiența profesională în implementarea unor activități similare, în cadrul unor proiecte comparabile, poate influența în mod direct calitatea executării contractului și, prin urmare, valoarea economică a ofertei, se pot stabili factori de evaluare care să urmărească avantajele competitive aduse de o ofertă ce prezintă experți-cheie superiori, din punctul de vedere al experienței specifice, în raport cu celelalte oferte.
- (iv) Pentru a nu distorsiona rezultatul aplicării factorului de evaluare se recomandă stabilirea unor clase în funcție de care să fie acordat punctajul, fiecare clasă reprezentând un interval (peste nivelul minim) în care se încadrează experiența expertului-cheie ce face obiectul factorului de evaluare, măsurată prin numărul de proiecte comparabile la care a participat, realizând activități similare cu cele ce urmează a le implementa în cadrul viitorului contract (de exemplu: între 2 și 4 proiecte - 3 puncte; între 5 și 7 proiecte - 5 puncte; peste 8 proiecte - 10 puncte).

Avand in vedere prevederile legale prezentate, Entitatea contractanta a stabilit algoritmul de calcul pentru acest factor de evaluare astfel

Denumire factor de evaluare	Descriere	Pondere
Factor de evaluare nr. 2 Experienta profesionala specifica a expertilor principali	Componenta tehnica	60 % Punctaj maxim factor: 60
2.1 Manager de proiect retele de apa/canalizare executie= P2.1(n)	Componenta tehnica	10 % Punctaj maxim factor: 10
Algoritm de calcul: Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul P2.1(n)		

Pentru implicarea în **minim 1 contract similar** derulate în care să fi avut atribuții de manager de contract/ proiect/ coordonator al echipei Contractantului – nu se acorda punctaj

Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.

”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.

Expert principal - Manager de proiect rețele de apa/canalizare executie –Implicarea in „contracte similare” în calitate de manager de proiect (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.

Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;

Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 5 puncte;

Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 10 puncte;

2.2 Inginer proiectant hidrotehnice = P2.2(n)	Componenta tehnica	10 % Punctaj maxim factor: 10
--	---------------------------	--

Algoritm de calcul:

Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul **P2.2(n)**

Pentru implicarea în **minim 1 contract similar** derulate în care să fi avut atribuții de **Expert principal – Inginer proiectant hidrotehnice** – nu se acorda punctaj

Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.

”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.

Expert principal – Inginer proiectant hidrotehnice –Implicarea in „contracte similare” în calitate de Inginer proiectant hidrotehnice (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.

Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;

Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 5 puncte;

Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 10 puncte;

2.3 Coordonator lucrări/Sef santier= P2.3(n)	Componenta tehnica	10 % Punctaj maxim factor: 10
---	---------------------------	--

Algoritm de calcul:

Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul **P2.3(n)**

Pentru implicarea în **minim 1 contract similar** derulate în care să fi avut atribuții de **Coordonator lucrări/Sef santier** – nu se acorda punctaj

Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.

”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.

Coordonator lucrări/Sef santier –Implicarea in „contracte similare” în calitate de Coordonator lucrări/Sef santier (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.

Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;

Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 5 puncte;

Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 10 puncte;

2.4 Topograf GIS= P2.5(n)

Componenta tehnica

5 %

Punctaj maxim factor: 5

Algoritm de calcul:

Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul **P2.4(n)**

Pentru implicarea în **minim 1 contract similar** derulate **în care să fi avut atribuții de Topograf GIS** – nu se acorda punctaj

Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.

”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.

Topograf GIS –Implicarea in „contracte similare” în calitate de Topograf GIS (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.

Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;

Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 5 puncte;

Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 10 puncte;

2.5 Inginer proiectant instalații electrice = P2.5(n)

Componenta tehnica

5 %

Punctaj maxim factor: 5

Algoritm de calcul:

Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul **P2.5(n)**

Pentru implicarea în **minim 1 contract similar** derulate **în care să fi avut atribuții de 2. Inginer proiectant instalații electrice**– nu se acorda punctaj

Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.

”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.

Instalator autorizat retele apa/canalizare –Implicarea in „contracte similare” în calitate de Instalator autorizat retele apa/canalizare (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.

Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;

Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 2.5 puncte;

Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 5 puncte;

2.6 Inginer Mediu= P2.6(n)	Componenta tehnica	5 % Punctaj maxim factor: 5
<p>Algoritm de calcul:</p> <p>Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul P2.6(n)</p>		
<p>Pentru implicarea în minim 1 contract similar derulate în care să fi avut atribuții de Inginer Mediu – nu se acorda punctaj</p> <p>Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.</p> <p>”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.</p> <p>Inginer Mediu –Implicarea in „contracte similare” în calitate de Inginer Mediu (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.</p>		
<p>Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;</p> <p>Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 2.5 puncte;</p> <p>Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 5 puncte;</p>		
2.7 Inginer proiectant rezistenta= P2.7(n)	Componenta tehnica	5 % Punctaj maxim factor: 5
<p>Algoritm de calcul:</p> <p>Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul P2.7(n)</p>		
<p>Pentru implicarea în minim 1 contract similar derulate în care să fi avut atribuții de Inginer proiectant rezistenta – nu se acorda punctaj</p> <p>Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.</p> <p>”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.</p> <p>Inginer proiectant rezistenta –Implicarea in „contracte similare” în calitate de Inginer proiectant rezistenta (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.</p>		
<p>Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;</p> <p>Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 2.5 puncte;</p> <p>Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 5 puncte;</p>		
2.8 Manager de Proiect retele apa/canalizare proiectare = P2.8(n)	Componenta tehnica	10 % Punctaj maxim factor: 10
<p>Algoritm de calcul:</p> <p>Pentru acest factor de evaluare se va acorda punctajul P2.8(n)</p>		
<p>Pentru implicarea în minim 3 contracte similare derulate în care să fi avut atribuții de Manager de Proiect retele apa/canalizare proiectare – nu se acorda punctaj</p> <p>Sintagma ”contracte similare” este definită conform celor de mai jos.</p>		

”Contracte similare” - contract/obiect de investitie similar avand ca obiect executie lucrări de construire si/sau reabilitare si/sau modernizare si/sau extindere rețele de apă/canalizare și/sau aducțiuni de apă și/sau rețele de fluide/lucrări de rețele tehnice edilitare supraterane/subterane de fluide, și/sau instalații de tratare a apei și/sau rezervoare de înmagazinare apă și/sau stații de pompare.

Manager de Proiect rețele apa/canalizare proiectare –Implicarea în „contracte similare” în calitate de Manager de Proiect rețele apa/canalizare proiectare (sau poziții echivalente cu acestea ca responsabilități, dar cu denumiri diferite), desfășurând activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în contractul ce urmează a se atribui.

Pentru participarea în 1 contracte similare nu se acordă punctaj;

Pentru participarea în 2-7 contracte similare se acordă 5 puncte;

Pentru participarea în 8 contracte respectiv mai mult de 8 contracte similare se acordă 10 puncte;

Total punctaj componenta tehnica

$P2(n) = P2.1(n) + P2.2(n) + P2.3(n) + P2.4(n) + P2.5(n) + P2.6(n) + P2.7(n) + P2.8(n)$

Punctaj maxim $P2(n) = 10 + 10 + 10 + 5 + 5 + 5 + 5 + 10 = 60$ puncte

Prin aplicarea algoritmului de clacul pentru fiecare factor de evaluare,

Formula de calcul punctaj total oferta este urmatoarea:

Ofertele vor fi clasificate în ordinea descrescatoare a punctajului total, calculat conform formulei:

$$\bullet P \text{ total} = P1(n) + P2(n)$$

Oferta cu valoare P total cea mai mare va fi declarata câștigatoare.

Punctajul maxim ce poate fi obtinut de catre un ofertant este de 100 de puncte.

Punctajul total va fi calculat cu acuratete de doua zecimale.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje egale, departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare, în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, Entitatea contractantă va solicita noi propuneri financiare și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai mica.

Ajustarea prețului contractului

Contractul va fi ajustat după următoarea metoda .Conform art. 164 alin. (4) din H.G. nr. 395/2016 Contractul va fi ajustat după următoarea metoda :

$A_n = av + (1 - av) * I_n / I_o$, unde:

-“ A_n ” este coeficientul de ajustare care urmeaza a fi aplicat valorii de contract estimate, pentru lucrările executate in luna “n”.

-“ av ” este valoarea procentuala a plății in avans fata de prețul contractului

-“ I_n ” este indicele de cost in constructii-total publicat de Institutul National de Statistica in Buletinul Statistic de Preturi, la tabelul 15, aplicabil la data cu 60 de zile inainte de ultima zi a lunii “n”

-“ I_o ” este indicele de cost in constructii-total, aplicabil la Data de Referința (30 de zile inainte de data depunere oferta)

In orice situație, prețul contractului poate fi ajustat numai in măsură strict necesara pentru acoperirea costurilor pe baza carora s-a fundamentat prețul contractului.

Orice solicitare de ajustare a sumelor trebuie să evidențieze influența corectă pe care o exercită situația care justifică ajustarea sumelor. Prețurile revizuite vor avea un număr maxim de 2 (două) zecimale, așa cum este inițial stabilit în cadrul Propunerii Financiare.

Orice solicitare de ajustare a prețurilor trebuie să evidențieze influența corectă pe care o exercită situația care justifică ajustarea prețului. Justificarea majorării Prețului Contractului se realizează pe baza evoluției indicilor, așa cum sunt acești indici publicați de către Institutul Național Român de Statistică. Ponderea estimată a fiecărei categorii de cheltuieli în total costuri, precum și indicii de preț utilizați în calcul se determină trimestrial de către Comisia Națională de Strategie și Prognoză se publică pe site-ul instituției. Ofertantul are obligația de a indica în cadrul ofertei financiare la momentul elaborării acesteia nivelurile de referință publicate de către Institutul Național de Statistică pentru justificarea situației în care se va solicita ajustarea prețului.

În cadrul acestui Contract, indicii comunicați de Institutele regionale de Statistică nu se iau în considerare și nu pot constitui data de intrare pentru realizarea ajustării prețului în cadrul Contractului.

Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire (inclusiv a caietului de sarcini), prin care se indică o anumită atestare/autorizare/certificare, origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție și/sau o licență de fabricație se va citi și interpreta ca fiind însoțită de mențiunea „sau echivalent”.

Întocmit:

Ing. Iezdimir Claudia