



CAIET DE SARCINI

SPRIJIN PENTRU PREGĂTIREA APLICAȚIEI DE FINANȚARE ȘI A DOCUMENTAȚIILOR DE ATRIBUIRE PENTRU „PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA UZATA ÎN AGLOMERĂRILE DE PESTE 10.000 L.E. DIN JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”

Documentație de atribuire

Sectiunea II Caiet de Sarcini

PREAMBUL

Beneficiarul serviciilor, SC AQUACARAŞ SA consideră necesară achiziţionarea serviciilor de consultanţă în vederea pregătirii documentelor necesare implementării cu succes a PROIECTULUI REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA UZATA PENTRU AGLOMERĂRI PESTE 10.000 L.E. DIN JUDEŢUL CARAŞ-SEVERIN, deoarece SC AQUACARAŞ SA, în calitate de Operator Regional are mandate din partea ADI ACVABANAT de a achiziţiona serviciile de consultanţă şi de a coordona în mod activ implementarea proiectului.

A fost elaborat prezentul Caiet de sarcini, parte integrantă a documentaţiei de atribuire în care sunt cuprinse toate informaţiile necesare referitoare la obiectivele generale, specifice, rezumatul asistenţei tehnice, rezultate aşteptate şi livrabile şi obiectivele, rezultatele şi livrabilele aferente activităţilor de consultanţă.

Prin organizarea acestei proceduri de atribuire, Beneficiarul doreşte să achiziţioneze servicii de consultanţă integrate de un înalt nivel profesional, care să contribuie printr-un parteneriat activ şi corect la finalizarea cu succes a proiectului.

Având în vedere complexitatea serviciilor ce urmează a fi achiziţionate Beneficiarul solicită operatorilor economici interesaţi să analizeze cu diligenţă documentaţia de atribuire, să solicite cu interes orice informaţie privind aspecte de clarificat şi să elaboreze oferte tehnice corecte şi complete.

Cuprins

1	Definitii si abrevieri-----	5
1.1	Definitii -----	6
1.2	Abrevieri-----	8
2	Generalitati-----	12
2.1	Tara Autoritatii Contractante-----	12
2.2	Judetul-----	12
2.2.1	<i>Structura administrativ teritoriala si demografica</i> -----	13
2.2.2	<i>Geografie</i> -----	16
2.2.3	<i>Elemente climatice</i> -----	16
2.2.4	<i>Hidrologia</i> -----	17
2.2.5	<i>Geologia</i> -----	18
2.2.6	<i>Hidrogeologia</i> -----	18
2.2.7	<i>Ecologia</i> -----	18
2.3	Autoritati responsabile-----	20
2.3.1	<i>Entitatea Contractantă</i> -----	20
2.3.2	<i>Autoritatea de Management</i> -----	20
2.3.3	<i>Organismele Intermediare</i> -----	20
2.3.4	<i>Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara</i> -----	21
2.4	Situatia existenta in sectorul relevant-----	23
2.5	Regionalizarea serviciilor de apa in Romania-----	32
2.6	Programe relevante in domeniu-----	33
2.6.1	<i>Programul de Dezvoltare a Utilitatilor Municipale (MUDP) - finalizat</i> -----	33
2.6.2	<i>Programul de dezvoltare a infrastructurii in orase mici si mijlocii SAMTID – (2002 – 2006)</i> -----	33
2.6.3	<i>Asistenta Tehnica pentru intarirea capacitatii institutionale a Beneficiarilor finali ISPA din Sectorul Apa – FOPIP I si FOPIP II</i> -----	33
2.6.4	<i>Masura ISPA</i> -----	35
2.6.5	<i>Proiectul finantat prin Fondul de Coeziune in cadrul POS Mediu 2007-2013, respectiv prin Proiectul finantat prin Fondul de Coeziune in cadrul POIM 2014-2020 (fazarea proiectului)</i> -----	37
2.6.6	<i>Proiectul finantat prin Fondul de Coeziune in cadrul PDD 2021-2027</i> -----	40
2.6.7	<i>Programe nationale/locale. Alte finantari</i> -----	45
3	Obiective si rezultate asteptate ale proiectului-----	45

3.1.1	<i>Obiective generale ale Asistentei Tehnice</i>	45
3.1.2	<i>Obiective specifice ale Asistentei Tehnice</i>	45
3.2	Rezultate asteptate	46
4	Premise si riscuri	46
4.1	Premise	46
4.2	Riscuri	47
	Obiective Specifice (OS) ale contractului de consultanta (AT-AF)	50
5	Descrierea serviciilor propuse	54
5.1	Rezumatul Sprijinului	54
5.1.1	<i>Aspecte Tehnice</i>	56
5.1.2	<i>Aspecte Institutionale</i>	78
5.2	Responsabilitatile Operatorului Regional	80
5.3	Mecanismul cooperarii	81
5.3.1	<i>Consultare si consens</i>	81
5.3.2	<i>Transfer de experienta</i>	81
5.3.3	<i>Eficienta</i>	81
5.4	Descrierea principalelor activitati	81
5.4.1	<i>Activitatea I.1 – Elaborare studiu de fezabilitate si documente suport Aplicatie de Finantare</i>	82
5.4.2	<i>Activitatea I.2 - Elaborarea documentatiilor de atribuire, inclusiv sprijin acordat pe parcursul procesului de atribuire</i>	91
5.4.3	<i>Activitatea I.3 – Organizare unui semnirar (workshop)</i>	98
5.4.5	LIVRABILELE ASISTENȚEI TEHNICE	98
5.5	Managementul Contractului de Asistenta Tehnica	99
5.5.1	<i>Organismele Responsabile cu gestionarea contractului AT-AF</i>	99
5.5.2	<i>Facilitati puse la dispozitie de Entitatea Contractanta</i>	99
5.5.3	<i>Facilitati care intra in sarcina Prestatorului (Consultantului)</i>	99
5.5.4	UTILIZAREA BIM IN CADRUL CONTRACTULUI	100
6	Logistica si planificarea in timp	100
6.1	Data de incepere si perioada de executie	100
7	Cerinte	100
7.1	Organizare si metodologie	100
7.2	Personal	101
7.2.1	<i>Expertii principali</i>	102

7.2.2. Experti secundari-----	108
8 Plăți -----	116
9 ANEXE -----	120
9.1 ANEXA 1: Propuneri de contracte pentru care Consultantul va trebui sa intocmeasca documentatii de atribuire-----	120
9.2 ANEXA 2: CERINTE PRIVIND PERSONALUL-----	120
9.3 ANEXA 3: penalități contractuale-----	122

1 Definitii si abrevieri

1.1 Definitii

Aglomerare: Zona in care populatia si/sau activitatile economice sunt suficient de concentrate pentru a realiza colectarea centralizata si eficienta din punct de vedere tehnico-economic a apei uzata precum si descarcarea acesteia intr-una sau mai multe statii de epurare. O aglomerare poate include una sau mai multe unitati administrativ teritoriale sau parti ale acestora (conform definitiei din Directiva 91/271/EEC – art. 2 – punctul 4);

Antreprenor: Oricare executant de lucrari – persoana fizica/juridica, de drept public sau privat, ori grup de astfel de persoane cu activitate in domeniul care ofera in mod licit pe piata servicii de executie de lucrari; Antreprenorii vor fi stabiliti dupa aprobarea Aplicatiei de Finantare prin procedura publica de achizitii si vor realiza lucrarile prevazute prin Proiect;

Aplicatia de Finantare (AF): Documentul in baza caruia se acorda finantarea pentru realizarea Proiectului; cuprinde formularul de aplicatie si documente suport (studiu de fezabilitate, analiza cost- beneficiu, analiza institutionala, etc.); aplicatia de finantare va fi intocmita conform regulilor POIM si va fi aprobata de catre autoritatile competente (AM-POIM, UE, dupa caz);

Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare si a Documentatiilor de Atribuire (AT-AF): Servicii de asistenta tehnica asigurate de un consultant specializat pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare inclusiv a documentelor suport si a Documentatiilor de Atribuire;

Asistenta Tehnica pentru Managementul Proiectului (AT-MP): Servicii de asistenta tehnica asigurate de un consultant specializat (AT-MP) pentru managementul proiectului (ex. Sprijina unitatea de implementare a proiectului, modele hidraulice, GIS, elemente institutionale, elemente economico-financiare, proiectare pentru contracte tip execuție lucrări, etc.) dupa aprobarea aplicatiei de finantare;

Asistenta Tehnica pentru Supervizarea Lucrarilor (AT-SL): Servicii de asistenta tehnica asigurate de un consultant specializat (AT-SL) pentru Supervizarea de lucrari pe perioada de executie (ex. activitati specifice de supervizare in faza pre-constructie, in perioada de mobilizare a Antreprenorilor de lucrari, perioada de executie, de receptie la terminarea lucrarilor, in perioada de notificare a defectelor si la finalizarea contractelor de lucrari);

Aria de Proiect: Aria geografica constituita din localitatile din aria de operare a OR si care contine sistemele de alimentare cu apa si aglomerarile care vor beneficia, direct sau indirect, de investitii in infrastructura de apa si apa uzata prin Proiect, ce face obiectul Aplicatiei de Finantare;

Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara (ADI): Organism constituit din Autoritati Publice in scopul cooperarii eficiente pentru implementarea proiectelor de investitii si a furnizarii serviciilor in domeniul apei si apei uzate;

Autoritatea Contractanta: Autoritate responsabila de contractarea si implementarea contractelor de asistenta tehnica si de executie lucrari prevazute prin Proiect (Autoritate Contractanta = Beneficiarul Proiectului = Operator Regional);

Autoritatea de Management: Organismul public care asigura gestionarea asistentei financiare prin Instrumentele Structurale pentru POIM;

Beneficiarul Proiectului: Organism care beneficiaza in mod direct ca urmare a implementarii contractelor de asistenta tehnica si de executie lucrari prevazute prin Proiect (Beneficiarul Proiectului = Autoritate Contractanta = Operator Regional);

Cerere de finantare (CF): Documentul in baza caruia se acorda finantarea pentru stabilirea Consultantului de Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare (CAT); cererea de finantare se completeaza de catre Beneficiarul Proiectului;

Cluster: Grup de aglomerari atat peste 2,000 l.e., cat si sub 2,000 l.e., care pot fi deservite de o singura sau mai multe statii de epurare ape uzate, constituit acolo unde este fezabil din punct de vedere tehnico – economic;

Consultant Asistenta Tehnica pentru pregătirea aplicației de Finantare si a documentatiilor de Atribuire (CAT-AF) / Consultant / Prestator: Prestator de servicii – persoana fizica/juridica, de drept public sau privat, ori grup de astfel de persoane cu activitate in domeniul care ofera in mod licit pe piata servicii de asistenta tehnicapentru pregătirea Aplicației de finantare și a documentațiilor de Atribuire;

Consultant Asistenta Tehnica pentru Managementul Proiectului (CAT-MP): Oricare prestator de servicii – persoana fizica/juridica, de drept public sau privat, ori grup de astfel de persoane cu activitate in domeniul care ofera in mod licit pe piata servicii in domeniul asistentei tehnice a proiectului, pentru Managementul Proiectului; activitatile de management al proiectului vor fi prevazute in Proiect iar CAT-MP va fi stabilit ulterior prin procedura publica de achizitii de servicii si va realiza managementul proiectului (ex. Sprijin unitatea de implementare a proiectului, modele hidraulice, GIS, elemente institutionale, elemente economico-financiare, proiectare pentru contracte tip FIDIC Rosu, etc.);

Contract de finantare: contract ce se va incheia intre Beneficiarul Proiectului si Autoritatea de Management, care stabileste conditiile de finantare din POIM, pentru realizarea lucrarilor prevazute prin Proiect;

Contract de servicii de Asistență Tehnică pentru pregătirea Aplicației de Finanțare și a documentațiilor de Atribuire (AT-AF) / contract de servicii / contract AT-AF / contract: Act juridic ce se va încheia între Entitatea Contractantă si Prestatorul desemnat prin procedura publică prin care sunt reglementate conditiile de realizare a serviciilor de asistentă tehnică pentru pregătirea Aplicației de Finantare si a documentatiilor de Atribuire.

Directia Regională Infrastructură (DRI): Organizație publică, finanțată de la bugetul de stat, subordonată MFE care operează ca interfață între AM si Beneficiari la nivel regional.

Localitate: comunitate umana (de regula satul; comuna formata dintr-un singur sat; orasul, fara alte localitati dependente din punct de vedere administrativ), dar care nu se confunda cu unitatea administrativ – teritoriala care poate include mai multe localitati (de ex. comuna care cuprinde mai multe sate). Termenul este utilizat pentru a stabili daca este necesara alimentarea cu apa potabila conform Directivei 98/83/EC conform careia nu se aplica prevederile sale pentru deservirea unei comunitati umane mai mici de 50 locuitori;

Lucrari: reprezinta toate lucrarile de executie aferente obiectivelor de investitii prevazute prin Proiect si aprobate prin aplicatia de finantare; nu sunt cuprinse in Lucrari activitatile desfasurate de AT, AT-MP, AT-SL;

Luna: Luna calendaristica;

Managerul de Proiect: persoana responsabila pentru monitorizarea implementarii Proiectului din cadrul Autoritatii Contractante;

Master Plan: Document strategic care stabileste planul de investitii in infrastructura de apa si apa uzata pe termen scurt, mediu si lung, tinand cont de starea actuala a acesteia, de cerintele de conformare la legislatia in vigoare si la Directivele Europene, de termenele limita negociate pentru conformare si cerintele de eficientizare a serviciului de apa si apa uzata;

Operatorul Regional (OR): Compania responsabila de furnizarea de servicii in domeniul apei si apei uzate in aria de proiect (Operator Regional = Autoritate Contractanta = Beneficiarul Proiectului);

Proiect: Totalitatea lucrarilor (ex: asistenta tehnica, executie lucrari) aprobate prin Aplicatia de Finantare si care urmeaza sa se implementeze; nu sunt cuprinse in Proiect activitatile desfasurate de CAT;

Proiectant: Oricare prestator de servicii – persoana fizica/juridica, de drept public sau privat, ori grup de astfel de persoane cu activitate in domeniul care ofera in mod licit pe piata servicii in domeniul asistentei tehnice a proiectului, servicii pentru proiectarea lucrarilor in vederea aprobarii Proiectului (faza studiu de fezabilitate) si pentru implementarea acestuia (Caiet de Sarcini, Proiect Tehnic, Detalii de Executie) si care are obligatii si raspunderi in conformitate cu art.22 si art.29 din Legea 10/1995, privind calitatea in constructii; proiectantul va fi stabilit prin procedura publica de achizitii de servicii odata cu Consultantul CAT AF si CAT MP; pentru contracte de tip FIDIC Rosu CAT-MP este si proiectant; pentru contracte de tip FIDIC Galben Antreprenorul desemneaza Proiectantul propriu, responsabil de proiectarea lucrarilor contractate;

Program Operational Sectorial Mediu (POS Mediu): Program national care stabileste modul in care se ating tintele prioritare stabilite prin Capitolul 22 Mediu din Tratatul de Aderare, pentru conformarea Romaniei la cerintele Uniunii Europene;

Programul Operational Infrastructură Mare (POIM): Document strategic de programare pentru finanțarea de investiții în domeniul transport, mediu și energie regenerabilă identificate în sectoarele prioritare în Acordul de Parteneriat

Sistem de Alimentare cu Apa (SAA): sistem centralizat format din parti, una sau mai multe localitati alimentate din aceeasi sursa de apa si/sau de aceeasi statie de tratare a apei; stabilirea granitelor sistemului de alimentare cu apa se realizeaza pe baza unor criterii tehnico-economice si a fezabilitatii realizarii centralizate si in siguranta a alimentarii cu apa a obiectivelor si populatiei din aria proiectului;

Zi: Zi calendaristica.

Luna de lucru : 22 de zile lucratoare

1.2 Abrevieri

A	Amper
ADI	Asociatie de Dezvoltare Intercomunitara
AF	Aplicatia de Finantare
AL	Autoritati Locale
ALPM	Agentii Locale de Protectia Mediului
AM	Autoritatea de Management
ACIS	Autoritatea pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale
ANPM	Agentia Nationala pentru Protectia Mediului

ANRSC	Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice
ARPM	Agentia Regionala pentru Protectia Mediului
AT	Asistenta Tehnica
BAT	Cele mai bune tehnici disponibile (Best Available Techniques)
BERD	Banca Europeana pentru Reconstructie si Dezvoltare
BM	Banca Mondiala
CA	Curent Alternativ
CAT	Consultant Asistenta Tehnica
CAT-MP	Consultant Asistenta Tehnica pentru Managementul Proiectului
CAT-SL	Consultant Asistenta Tehnica pentru Supervizarea Lucrarilor
CBO ₅	Consumul Biochimic de Oxigen la 5 zile
CC	Curent Continuu
CCO-Cr	Consum Chimic de Oxigen cu metoda cu Dicromat de Potasiu
CE	Comisia Europeana
CES	Comitetul European de Standardizare
CF	Cerere de finantare
CL	Contract de Lucrari
CPU	Unitate Centrala de Procesare - Procesor (Central Processing Unit)
CSNR	Cadrul Strategic National de Referinta
DGPIM	Directia Generală Programe Europene Infrastructură Mare
DN	Diametru nominal
DRI	Directia Regională Infrastructură
EIA	Evaluarea Impactului asupra Mediului
EIB	Banca Europeana de Investitii
EN	Norme Europene
FEADR	Fondul European pentru Agricultura si Dezvoltare Rurala
FC	Fondul de Coeziune
FEDR	Fondul European de Dezvoltare Regionala
FEP	Fondul European pentru Pescuit
FSE	Fondul Social European
FS	Fonduri Structurale
Hz	Hertz (ciclu pe minut)
ICA	Instrumentatie, Comanda si Automatizare
IFI	Instituti Financiare Internationale
IP	Grad de protectie oferit de carcase (Ingress Protection)
ISPA	Instrument pentru Politici Structurale de Pre-Aderare
ISO	Organizatia Internationala de Standardizare
IVN	Indicele Volumetric al Namolului
JASPERS	Asistenta Comuna pentru Sprijinirea de Proiecte in Regiunile Europene
JT	Joasa Tensiune
kg	Kilogram
kV	Kilovolt
kW	Kilowatt
kWh	Kilowatt Ora
kVA	Kilovolt Amper
L.E.	Locuitori echivalenti

LED	Dioda electroluminiscenta (Light Emmiting Diode)
mA	Miliamper
MB	Megabyte
MEF	Ministerul Economiei si Finantelor
MIPE	Ministerul Investitiilor si Proiectelor Europene
mg/l	miligram / litru
MMSC	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice
MP	Master Plan
MTS	Materii Totale in Suspensie
MT	Medie Tensiune
MW	Megawatt
MVA	Megavolt Amper
mV	Milivolt
NUTS	Nomenclatorul Unitatilor Teritoriale Statistice
NT	Azot Total
OI	Organism Intermediar
OD	Oxigen Dizolvat (Dissolved Oxygen – DO)
OM	Ordin de Ministru
ONG	Organizatii neguvernamentale
OR	Operator Regional
OUG	Ordonanta de Urgenta
PATM	Planul de Actiune pentru Tehnologii de Mediu
PCO	Proiectare Construire Operare
PDD	Programul Dezoltare Durabilă
PID	Diagrama de Proces si Instrumentatie (Process & Instrumentation Diagram)
pH	Potentialul ionilor de hidrogen
PC	Computer Personal
PLC	Automat Programabil (Programmable Logic Controller)
PND	Planul National de Dezvoltare
PO	Program Operational
POIM	Program Operational Infrastructura Mare
POR	Program Operational Regional
POS Mediu	Program Operational Sectorial de Mediu
PT	Fosfor Total
RFI	Interferente de Radiofrecventa
ROM	Memorie doar pentru citire (Read-Only Memory)
SAA	Sistem de Alimentare cu Apa
SAPARD	Program Special de Aderare pentru Agricultura si Dezvoltare Rurala
SAMTID	Programul de Dezvoltare a Infrastructurii Oraselor Mici si Mijlocii
SCADA	Sistem de control de supervizare si achizitie de date (Supervisory Control And Data Acquisition)
SF	Studiu de fezabilitate
SEA	Evaluare Strategica de Mediu
SEAU	Statie de Epurare Ape Uzate
SR, STAS	Standardele Romaniei
SU	Substanta Uscata
SMIS	Sistem Unic de Management al Informatiei

UE	Uniunea Europeana
UIP	Unitatea de Implementare a Proiectului
UP	Unitate de Plata
UCVAP	Unitatea pentru Coordonarea si Verificarea Achizitiilor Publice
UPS	Sursa Neintreruptibila de Alimentare (Uninterruptible Power Supply)
VDU	Unitatea de Afisare (ecran) Video (Video Display Units)
V	Volt
.	Separator de mii
,	Separator de zecimale

2 Generalitati

2.1 Tara Autoritatii Contractante

Romania este localizata in Sud-Est-ul Europei, in avalul cursului inferior al fluviului Dunarea, inclusiv Delta, avand iesire la Marea Neagra in partea de Sud-Est a tarii. Tarile vecine sunt:

- Ucraina la nord si est;
- Moldova la est;
- Ungaria la nord-vest;
- Serbia la sud-vest;
- Bulgaria la sud;

Elementele caracteristice principale ale Romaniei sunt:

- Populatia: aproximativ 21.681.000 de locuitori;
- Suprafata: 237.500 km²;
- Limba oficiala: Romana;
- Capitala tarii: Bucuresti cu o populatie de peste 2 milioane locuitori, pe baza celor mai recente recensaminte, si care indeplineste functia de centru economic si politic al Romaniei. Bucurestiul produce peste 40% din productia economica si reprezinta 20% din populatia urbana. Este traversat de raul Damovita, care se varsa in raul Arges la circa 25 km sud-est de oras;
- Relief: variat - Muntii Carpati (inaltime maxima 2.544 m), dealuri si depresiuni in centru si in zona Sub-Carpatica, campii (in Sud, intre Dunare si Muntii Carpati; in Vest);
- Clima: Temperat continentală de tranzitie, specifica pentru Europa centrala;
- Fluviul principal este Dunarea cu o lungime aproximativa de 2.860 km din care 1.075 km pe teritoriul Romaniei si se varsa in Marea Neagra prin ecosistemul natural Delta Dunarii care are o suprafata de 4.340 km².

2.2 Judetul

Judetul Caras Severin se afla in sud-vestul Romaniei, in Regiunea de Dezvoltare Vest 5, si are o suprafata de 8.519,76 km², reprezentand 26,59% din suprafata totala a regiunii.

Judetul Caras-Severin se invecineaza cu judetul Timis la nord-vest, cu judetul Hunedoara la nord-est, cu judetul Gorj la est, cu judetul Mehedinti la sud-est si cu Republica Serbia la sud-vest – granita de stat, cu lungimea de 134 km, din care 65 km este granita reprezentata de fluviul Dunarea . Judetul se afla intre coordonatele geografice urmatoare: 21°21'16" - 22°42'41" longitudine estica; 44°35'12" - 45°38'30" latitudine Nordica. Harta de mai sus prezinta vizual amplasarea judetului Caras-Severin in Regiunea de Dezvoltare 5 - Vest .



Fig 2.1 Incadrarea judetului CARAŞ–SEVERIN in Romania, Regiunea de Dezvoltare 5

2.2.1 Structura administrativ teritoriala si demografica

Administrativ vorbind, judetul Caras-Severin se invecineaza cu judetul Timis la nord-vest, cu judetul Hunedoara la nord-est, cu judetul Gorj la est, cu judetul Mehedinți la sud-est și cu Republica Serbia la sud-vest – granița de stat, cu lungimea de 134 km, din care 65 km este granița reprezentată de fluviul Dunarea.

Judetul se afla între coordonatele geografice următoare: 21°21'16" - 22°42'41" longitudine estică; 44°35'12" - 45°38'30" latitudine Nordica. Harta de mai sus prezintă vizual amplasarea judetului Caras-Severin în Regiunea de Dezvoltare 5 - Vest.

Există 77 de unități teritorial-administrative de bază în județ: 2 municipii, 6 orașe și 69 de comune (având în componență un număr variabil de sate), totalizând 309 de așezări (a se vedea harta de mai jos):



Harta judetului CARAS – SEVERIN (granite administrative, geografie, localitati)

Sursa: Planul de Amenajare Teritoriala al judetului Caras-Severin (PATJ)

Municipiile din judetul Caras Severin:

Municipiul	Localitatile cuprinse	Satele cuprinse
1. Resita	Resita, Calnic, Cuptoare, Doman, Secu, Terova	Moniom
2. Caransebes	Caransebes	Jupa

Judetul Caras-Severin se afla in sud-vestul Romaniei, si face parte din Regiunea de Dezvoltare Vest, si are o suprafata de 8.519,76 km², cu o populatie la Recensamantul din octombrie 2011 de 295.579 locuitori. Resedinţa de judet este municipiul Resita, un alt oras important fiind Caransebes.

Orasele din judetul Caras Severin:

Orasul	Localitatile cuprinse	Satele cuprinse
1.Anina	Anina, Steierdorf	
2.Baile Herculane	Baile Herculane, Pecinisca	
3.Bocsa	Bocsa	
4.Moldova Noua	Moldova Noua, Macesti, Moldova Veche, Moldovita	
5.Oravita	Oravita, Ciclova Montana, Marila	Agadici, Bradisoru de Sus, Brosteni, Rachitova
6. Otelu Rosu	Otelu Rosu, Cireasa	1 Mai

Suprafata totala a judetului fiind de 852.000 ha, densitatea medie a populatiei era de 0,32 locuitori/ha in 2011.

Populatia urbana numara, la Recensamantul din octombrie 2011, 160,540 persoane repartizata pe municipii si orase astfel :

Municipii / Orase	Localitati componente	Populatia an 2021 (Recensamant 2021)	
1. Municipiu Resita	Resita	55.181	<u>58.393</u>
	Calnic	1.337	
	Terova	420	
	Cuptoare	255	
	Doman	579	
	Secu	335	
	Moniom	286	
2. Municipiu Caransebes	Caransebes	21.133	<u>21.714</u>
	Jupa	581	
3. Oras Bocsa	Bocsa	12.949	<u>12.949</u>
4. Oras Otelu Rosu	Otelu Rosu	7.968	<u>8.497</u>
	Cireasa	207	
	Mal	322	
5. Oras Moldova Noua	Moldova Noua	6,034	<u>9.278</u>
	Macesti	447	
	Moldova Veche	2.605	
	Moldovita	192	
6. Oras Oravita	Oravita	7.739	<u>9.346</u>
	Ciclova Montana	181	
	Marila	22	

Municipii / Orase	Localitati componente	Populatia an 2021 (Recensamant 2021)	
	Agadici	139	
	Bradisoru de Jos	431	
	Brosteni	533	
	Rachitova	301	
7. Oras Baile Herculane	Baile Herculane	2.457	<u>3.787</u>
	Pecinisca	1.330	
8. Oras Anina	Anina	4,383	<u>5.521</u>
	Steierdorf	1.138	
TOTAL populatie urbana		129,485	

2.2.2 Geografie

Judetul Caras – Severin este clasificat ca un judet cu specific muntos, fiind prezente toate formele de relief din Romania (munti, dealuri, campii). Procentajele acestor forme de relief difera sensibil de cele nationale:

- Munti: 65,4% (31,0% la nivel national)
- Dealuri: 10,8% (36,0% la nivel national)
- Campii: 7,3% (33,0% la nivel national)

Formatiunile muntoase sunt Muntii Banatului (Almajului, Semenicului, Dognecea, Aninei si Locvei), extremitatea vestica a Carpatilor Meridionali (Tarcu, Godeanu, Cerna, Mehedinti) si sudul Muntilor Apuseni – Poiana Ruscai.

Depresiunile sunt cele ale Caransebesului – Mehadica, Almajului, Bozoviciului si Ezeris. Formatunile deluroase sunt cele din zonele Bozovici, Oravita si Doclin.

Campiile au un aspect de podis, fiind cele ale Sipotului (intre Poganis si Barzava), Moravitei (la sud de Barzava, cu o portiune joasa de lunca inundabila) si Carasului.

2.2.3 Elemente climatice

Temperatura

Clima judetului este temperata, moderat continentală, cu unele influente sub-mediteraneene. Temperatura medie multianuala este de 10-11°C in zona de campie, dealurile vestice si muntii Dognecea, intre 4-9°C in muntii Poiana Rusca si Semenic, iar in muntii Tarcu si Godeanu temperatura medie este de 0°C. Adancimea de inghet variaza intre -0,6m si -1,3m.

Precipitatiile

Media precipitatiilor anuale variaza intre 700-800 mm/mp in zonele joase si 1400 mm/mp in zonele inalte din muntii Tarcu si Godeanu. Vanturile principale care bat aici sunt din directia vest si nord-vest, alaturi de vanturi sub-mediteraneene din directia sud, sud-vest.

2.2.4 Hidrologia

Principala influenta asupra localizarii nivelului apei este relieful, prin altitudine, impartire, litologie, varsta geologica etc.

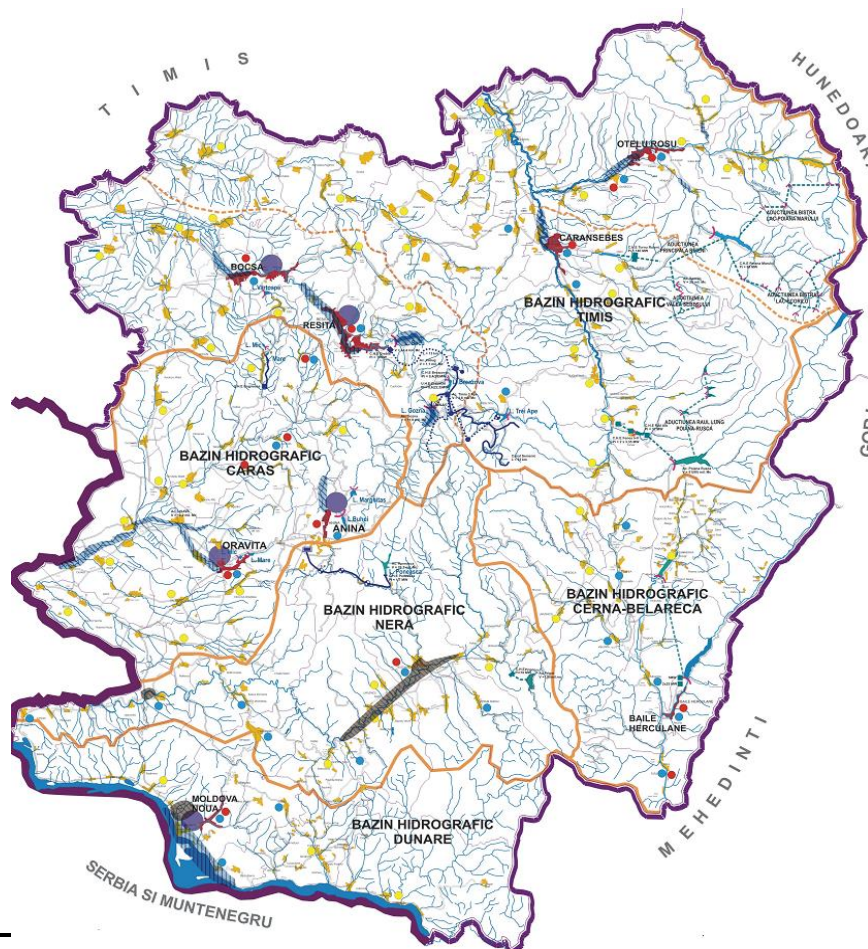
In sisturile cristaline muntoase, infiltrarea apei este temperata de straturile de vegetatie. Penetrarea are loc prin fisuri si rocile dure sunt impermeabile. La baza versantului, unde se acumuleaza grohotis si bolovani (roci cu permeabilitate mare), apa se raspandeste in straturile argiloase, deci apar izvoare cu presiune mare, dar debit redus.

Orizonturile acvifere, aflandu-se la mare adancime (peste 10m), nu pot sa influenteze nici solul, nici raul. Varsta de formare a acviferelor este Pliocenul (Pannonian) si volumul de apa este relativ redus. In piemonturile care inconjoara depresiunile de tip golfier (coridoarele raurilor Timis, Bistra, Cerna), panzele freatice se afla la adancimi mari: 10-20 m. Permeabilitatea sedimentelor si depozitelor de nisip, gradul ridicat de fragmentare si extinderea redusa nu stimuleaza acumularea unei cantitati mari de apa.

In zona campilor inalte (Socol, Barzavei, Caras), nivelul piezometric general este la adancimi de 5-10 m, rareori peste 10 m, in functie de modul cum s-au sedimentat depozitele din Pleistocen-Halogen.

In zona de campie mai josa (Moravita, Barzava aluvial-proluviale), panza freatica se afla la un nivel ridicat. Sursa de alimentare este indirecta, provenind dintr-o scurgere subterana a apelor freatice din piemont.

Principalele artere hidrografice sunt raurile Timis, Cerna, Barzava, Caras, Nera si afluentii lor. Dunarea si aflentii sai reprezinta granita de sud a judetului pe o lungime de 65 km.



Sursa: Planul administrativ al judetului Caras-Severin (PAJCS)

Harta bazinelor si sub-bazinelor hidrografice ale judetului CARAS – SEVERIN

Lacurile naturale sunt putine si de mici dimensiuni, de origine carstica (Lacul Dracului, Lacul Ochiul Beiului) sau de origine glaciara (Iezeru, Tarcu, Pietrele Albe).

Lacurile antropice (acumulari) au ca scop sa produca energie electrica si sa alimenteze cu apa localitatile; asa au aparut cele doua lacuri de la Oravita (Lacul Mare si Lacul Mic), acumulările de pe Valea Dognecea (Lacul Nuferi si Lacul Mare), Lacul Buhui, care alimenteaza cu apa orasul Anina si are o suprafata de 9,8 ha, Lacul Marghitas de pe paraul Buhui, cu o suprafata de 4 ha, initial destinat unei microhidrocentrale. Cele mai importante lacuri sunt cele de pe raul Barzava si raul Timis, care aprovizioneaza cu apa municipiul Resita si furnizeaza energie electrica (centralele Breazova-Crainicel, si Grebla, pentru agrement si pescuit). Pe Barzava exista lacurile Gozna, Valiug si Secu, iar pe cursul superior al Timisului s-a construit acumularea „Trei Ape”, cu o suprafata de 52.612 ha.

Afluentii principali ai raului Timis se varsa in acesta in afara granitelor judetului.

Pentru Master Plan, s-au considerat deci urmatoarele (vezi si fig. de mai sus):

Tabelul 2.6 – Bazinele si sub-bazinele hidrografice din judetul Caras-Severin

Bazinul Caras	Bazinul Timis
Bazinul Nera	Sub-bazinul Barzava afluent al Timisului
Bazinul Dunarii	Sub-bazinul Poganis afluent al Timisului
Bazinul Cerna-Belareca	Sub-bazinul Bistra afluent al Timisului

2.2.5 Geologia

Ca structura geologica, aproape tot judetul Caras-Severin face parte din orogeneza Carpatilor Meridionali si are in componenta doua unitati majore: Autohtonul Danubian si Cristalinul Getic, cu straturi sedimentare.

Autohtonul Danubian se afla in partea de sud si sud-est a judetului, reprezentand unul din samburii vechi ai cristalinului carpatic. Mai sus, are trei zone principale de sedimentare: Drencova, Svinecea-Svinita si Presacina.

Cristalinul Getic se afla in nord, centru si nord-est, si are in componenta doua serii: seria mezocatazonală Semenic si epizona Locva-Poiana Rusca.

Zona Resita - Moldova Noua, orientata NNE-SSV, este constituita in special din calcare jurasice si cretacice inferioare, iar in carbonifer si liasic sunt cantonate importante zacaminte de huila. Magmatismul iaramic, de varsta paleocena, este reprezentat prin banatite – intalnite la Ocna de Fier, Dognecea, Surduc, Oravita, Ciclova, Ilidia, Sasca Montana si Moldova Noua

2.2.6 Hidrogeologia

2.2.7 Ecologia

In judetul Caras-Severin exista 62 de arii naturale protejate, ocupand o suprafata totala de 180.020,5 ha:

- 4 parcuri nationale pe o suprafata totala de 101.018 ha din teritoriul judetului: (Semenic-Cheile Carasului si Cheile Nerei-Beusnita, Domogled-Valea Cernei, Retezat). Parcurile Semenic-Cheile Carasului si Cheile Nerei-Beusnita se afla in intregime pe teritoriul judetului Caras-Severin, parcul Domogled-Valea Cernei are suprafete si in judetele Mehedinti si Gorj, iar parcul Retezat are suprafete si in judetul Hunedoara;
- 1 parc natural (Portile de Fier, cu suprafata de 115.655 ha, din care in Caras-Severin 74.774 ha, restul in judetul Mehedinti);
- 27 de rezervatii naturale in cadrul parcurilor nationale si naturale, avand in total 30.925,9 ha;
- 1 rezervatie stiintifica in parcul national, de 1,10 ha;
- 3 arii de protectie speciala avifaunistica in parcul natural, pe 2.149 ha;
- 19 rezervatii naturale in afara parcurilor nationale si naturale, pe 876,9 ha;
- 7 rezervatii naturale in custodie, pe 3.351,6 ha.

Ariile naturale protejate din judetul Caras-Severin cuprind zone naturale delimitate geografic si topografic destinate realizarii unor obiective specifice privind conservarea diversitatii biologice a elementelor si fenomenelor peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de alta natura, prin instituirea unui regim special de ocrotire, conservare si utilizare durabila.

In anul 2007 Romania a declarat prin Ordinul Ministrului Mediului si Dezvoltarii Durabile nr. 1964/2007 un numar de 9 de Situri de Importanta Comunitara (SCI), acoperind o suprafata de 253.376,93 ha. Prin Hotararea de Guvern nr. 1284/2007, au fost declarate un numar de 6 arii de protectie speciala avifaunistica (SPA), cu o suprafata totala de 224.216 ha.

Flora si fauna

Caracteristicile de relief si clima permit dezvoltarea multor specii de flora si fauna, atat inferioare, cat si superioare. Alcatuirea floristica difera de la o regiune la alta (campie, deal, munte):

- ⇒ Regiunea de campie este prezenta pe arii restranse intre Gataia si Berzovia, si in portiunea dintre raurile Caras si Nera; speciile aflate aici sunt reprezentate de *Festuca sulcata*, *Festuca vallesiaca*, *Bromus inermis*, *Poa bulbosa*, *Stipa copillata*, *Stipa penata*. Vaile si depresiunile ofera adesea conditii optime pentru specii de arboret cum ar fi carpinita (*Carpinus orientalis*), scumpie (*Cotinus coggygria*), darmox (*Viburnum lantana*), mojdrean (*Fraxinus ornus*), paducel (*Crataegus oxyacantha*) etc.;
- ⇒ Regiunea de deal si munte: arii de padure cu diferite specii si grupuri; zona alpina (cu cele doua niveluri: sub-alpin si alpin);
- ⇒ Nivelul alpin, reprezentat de specii ca *Agnostis rupestris*, *Festuca supina* (parusca), *Carex curvula* (coarna) etc. Ciupercile sunt prezente in 297 de taxoni, iar cormofitele in numar de 1.086 specii (majoritatea pastrand elemente ancestrale). O serie de plante sunt in pericol de disparitie: *Ruscus hipoglossum* (cornisor), *Fritillaria meleagris* (laleaua pestruta), *Anthenaria dioica* (Floarea Semenicolui) si *Daphne laureola* (iedera alba).

Prin varietatea, bogatia si originalitatea ei, fauna acestui judet cu climat specific este de mare interes, multe din speciile ei aflandu-se la limita nordica a arealului lor de viata. Clima continentală a atras multe specii de pasari in luncile Dunarii si raului Nera. Speciile protejate sunt: *Anas querquedula*, *Ciconia ciconia*, *Egretta garzetta*, *Ardea purpurea*, *Falco naumanni*, *Phalacrocorax pygmaeus*. Reptilele sunt reprezentate de elemente termofile ca *Lacerta muralis*, *Testudo hermanni*, *Vipera ammodytes ammodytes*, *Emys orbicularis*.

De interes cinegetic sunt ursul, lupul si multe alte specii.

2.3 Autoritati responsabile

2.3.1 Entitatea Contractantă

Nume: **S.C. AQUACARAS S.A.,**
Adresa: Str. Fântinilor, nr. 1B, Reșița, Caraș Severin
Contact: Director general Gheorghe FILIPESCU
Tel: 0255-212458
Fax: 0255-214421
E-mail: office@aquacaras.ro

Nota: Autoritatea Contractanta este si Beneficiarul Proiectului.

2.3.2 Autoritatea de Management

Autoritatea de Management (AM) pentru PDD 2021 - 2027 este structura din cadrul Ministerului Investitiilor si Proiectelor Europene, responsabila pentru implementarea programului. In aceasta calitate, Direcția Generală Programe Europene Infrastructură Mare (DGPIM) actioneaza ca planificator global al politicii de mediu, manager financiar si lider de proces. AM are un rol specific in asigurarea unei priviri de ansamblu strategice asupra PDD.

Nume: **MINISTERUL INVESTITIILOR SI PROIECTELOR EUROPENE**
Direcția Generală Programe Europene Infrastructură Mare
Adresa: Șoseaua București Ploiești, nr. 1-1B, Victoria Office, Intrarea str. Menuetului, nr. 7, Sector 1, Bucuresti, Romania
Tel.: +40-21-300.62.50
Fax: +40-21-316. 07.78
E-mail: secretariat.dgpim@mfe.gov.ro
Website: www.fonduri-ue.ro

2.3.3 Organismele Intermediare

Direcțiile Regionale Infrastructură (DRI), in numar de 8, au fost infiintate in fiecare din cele 8 regiuni de dezvoltare ale Romaniei (NUTS II). Ele indeplinesc un rol important in implementarea PDD la nivel regional actionand ca interfata intre AM si Beneficiari. AM va delega anumite responsabilitati Direcțiilor Regionale Infrastructură. Responsabilitatile principale ale acestora sunt legate de programare, pregatire si evaluare proiecte, monitorizare, control si raportare. Delegarea de atributii de la AM la DRI este reglementata de un acord scris.

Direcția Regională Infrastructură pentru Programul Dezvoltare Durabilă Craiova – este una din Direcțiile Regionale Infrastructură (DRI) create la nivelul celor 8 regiuni de dezvoltare ale României și îndeplinește atribuțiile delegate de către Autoritatea de Management prin Acordul de Delgare de Atribuții, în scopul gestionării la nivel regional a programelor pentru infrastructura de

Mediu, finanţate prin instrumentele structurale pentru infrastructura de Mediu (Fondul European de Dezvoltare Regională şi Fondul de Coeziune).

Adresa: Str. Amaradia nr. 93-95, Craiova, jud. Dolj

Tel: 0720 396 221,

Fax: 0251 598 170

E-mail: virginia.matei@mfe.gov.ro ;

Web: : www.fonduri-eu.ro/craiova

2.3.4 Asociația de Dezvoltare Intercomunitara

Asociația de Dezvoltare Intercomunitara „ACVABANAT” – este persoana juridică română de drept privat și de utilitate publică, constituită pe baza liberului consimțământ al membrilor fondatori, în conformitate cu prevederile Ordonanței Guvernului 26/2000 cu privire la asociații și fundații, a Ordonanței Guvernului 37/2003 pentru modificarea și completarea Ordonanței 26/2000 cu privire la asociații și fundații și ale Legii nr. 286/2006 pentru modificarea și completarea Legii administrației publice locale nr.215/2001.

Obiectivele ADI, referitoare la dezvoltarea serviciilor de apă și canalizare și infrastructura aferentă sunt următoarele:

- realizarea unui contract de delegare cu Operatorul Regional (OR) în numele și pentru autoritățile locale membre;
- realizarea de activități de control și informare privind OR, conform Statutului și Actului Constitutiv;
- pregătirea și promovarea strategiilor de dezvoltare a serviciilor;
- monitorizarea îndeplinirii obligațiilor asumate de OR prin Contractul de Delegare, orientat pe indicatorii de performanță, implementarea investițiilor și calitatea serviciilor;
- aria de acoperire și condițiile imputernicirii conferite ADI de către Municipalityțile membre, de a exercita în numele lor anumite prerogative, referitoare la servicii, precum și procedurile de vot.

Principalele atribuții ale **Adunării Generale** sunt următoarele:

- aprobarea strategiilor pentru îmbunătățirea și dezvoltarea serviciilor;
- coordonarea procesului de proiectare și implementare pentru asigurarea unei strategii unitare și corelarea cu dezvoltarea socio-economică;
- monitorizarea și controlul îndeplinirii obligațiilor și responsabilitățile OR, conform Contractului de Delegare;
- solicitarea de informații privind calitatea și nivelul serviciilor, privind procedurile pentru întreținerea și operarea mijloacelor fixe aflate în patrimoniul public;
- stabilirea unei politici tarifare coerente (unitare) în întreaga zonă de operare;

ADI ACVABANAT a luat ființă în anul 2009 prin hotărârea CJ Caraș Severin nr. 42/29.04.2009.

Consiliul Județean și 8 unități administrativ-teritoriale (Consiliul Județean Caraș-Severin, Consiliile Locale ale orașelor Reșița, Caransebeș, Anina, Băile Herculane, Bocșa, Oravița, Oțelu Roșu și

Moldova Noua) fac parte din ADI, toate fiind semnatare la Statutul şi Actul Constitutiv modificate (conform HG nr. 855/2008).

Statutul şi Actul Constitutiv ADI respectă cerinţele POIM în ceea ce priveşte înfiinţarea Asociaţiei şi cerinţele HG nr. 855/2008 pentru aprobarea actului constitutiv-cadru şi a statutului-cadru ale Asociaţiilor de Dezvoltare Intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilităţi publice.

Autoritatea Contractanta: SC. AQUACARAS SA. s-a constituit ca **Operator Regional la nivelul judeţului Caraş-Severin** în 21.10.2004, ca societate pe acţiuni, devenind operaţională la data de 01 mai 2005, prin asocierea a 8 Consilii Locale şi Consiliul Judeţean Caraş Severin.

Cele 8 Consilii Locale reprezintă municipiile si oraşele din judeţul Caraş Severin, respectiv municipiile Reşiţa, Caransebeş si orasele Anina, Băile Herculane, Bocşa, Moldova Nouă, Oraviţa, Oţelu Roşu.

Conform certificatului de inmatriculare, principalele domenii de activitate ale S.C. AQUACARAS S.A. sunt “Captarea, tratarea si distributia apei” (Cod CAEN 3600) si respectiv “Colectarea si epurarea apelor uzate” (Cod CAEN 3700). Aria de operare a operatorului regional S.C. AQUACARAS S.A. este reprezentată de cele 8 oraşe din judeţul Caraş- Severin si o parte din satele adiacente acestora.

Pana in luna august 2011, COR preluase deja exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare pentru cele 8 unitati administrativ - teritoriale de pe teritoriul judeţului, incheindu-se in acest sens un proces – verbal de predare – primire a sistemelor de apa si apa uzata si incepandu-se emiterea unor facturi si incasarea contravalorii consumului de apa.

Actionarii

Conform cadrului legislativ in vigoare, singurii actionari posibili ai COR sunt unitatile administrativ – teritoriale membre ale ADI “ACVABANAT” Consiliul Judetean si cele 8 unitati teritorial - administrative membre ale ADI “ACVABANAT”.

Capitalul social este de 2.579.749 RON (constand din actiuni numerotate de la 1 la 2,579,749 inclusiv, fiecare cu o valoare nominala de 1 Leu) repartizat intre actionari dupa cum urmeaza:

	Actionarul	Partea de actiuni (%)
1	Anina	0,0017%
2	Băile Herculane	0,3444%
3	Bocşa	0,4997%
4	Caransebeş	3,4090%
5	Moldova Nouă	4,6570%
6	Oraviţa	0,0635%
7	Oţelu Rosu	0,2700%
8	Reşiţa	26,3163%
9	Consiliul Judeţean Caraş-Severin	64,4355%

Performantele OR sunt masurate prin indicatorii de performanta. Compania are un proces de evaluare a indicatorilor de performanta, considerand 2 nivele:

- Un nivel intern, care ia în considerare obiectivele pentru fiecare indicator de performanță;
- Un nivel extern, care utilizează exercitiul de benchmarking realizat în cadrul asistenței tehnice FOPIP I și FOPIP II.

Monitorizarea performanțelor va fi asigurată prin supervizarea Contractului de delegare de către ADI.

Contractul de Delegare a fost încheiat și semnat la data de 17.02.2010, de către Președintele Asociației de Dezvoltare Intercomunitară “ACVABANAT”, pentru și în numele Consiliului Județean și a celor 8 unități administrativ – teritoriale membre, toate devenind entitatea care delega gestionarea serviciilor (Autoritatea delegantă), pe de o parte, și de S.C. AQUACARAS S.A., în calitate de delegat / operator, pe de altă parte.

Contractul a fost încheiat pe o perioadă de 25 ani de la data intrării în vigoare.

Prin respectivul contract, ADI “ACVABANAT” acordă Companiei Operatoare Regionale S.C. AQUACARAS S.A. dreptul exclusiv de a furniza servicii de alimentare cu apă și canalizare în aria de acoperire a unităților administrativ – teritoriale membre ale Asociației, concesionându-i-se în mod exclusiv activele care fac parte din sistemele de alimentare cu apă și canalizare.

Contractul de delegare a fost atribuit conform prevederilor articolului 31¹ din Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice și conform prevederilor articolului 21¹ din Legea nr. 241/2006 privind serviciile de alimentare cu apă și canalizare, cu modificările și adăugirile ulterioare.

2.4 Situația existentă în sectorul relevant

Programul Operational Sectorial Mediu (POS Mediu)

Programul Operational Sectorial Mediu (POS Mediu) a fost strâns corelat cu obiectivele naționale strategice prevăzute în Planul Național de Dezvoltare (PND) elaborat pentru perioada 2007-2013 și Cadrul Național Strategic de Referință (CNSR), care se bazează pe principiile, practicile și obiectivele urmărite la nivelul Uniunii Europene. POS Mediu a fost astfel conceput încât să reprezinte baza și totodată un catalizator pentru o economie mai competitivă, un mediu mai bun și o dezvoltare regională mai echilibrată. POS Mediu s-a bazat pe obiectivele și prioritățile politicilor de mediu și de dezvoltare a infrastructurii ale Uniunii Europene, reflectând atât obligațiile internaționale ale României, cât și interesele specifice naționale.

POS Mediu a continuat programele de dezvoltare a infrastructurii de mediu la nivel național care au fost inițiate în cadrul asistenței de pre-aderare, în particular PHARE și ISPA. În plus față de dezvoltarea infrastructurii, prin intermediul POS Mediu s-a urmărit stabilirea structurilor eficiente de management al serviciilor relevante din punct de vedere al protecției mediului. De asemenea, prioritățile POS Mediu au inclus intervenții în domenii mai puțin abordate până în prezent, precum eficientizarea sistemelor de încălzire urbane, prevenirea riscurilor, reconstrucția ecologică sau implementarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000.

Pentru a îmbunătăți accesul la utilitățile elementare de apă și pentru a proteja și a reabilita sursele de apă din România conform cerințelor din Directivele privind Apa Potabilă și Epurarea Apei Uzate Urbane, au existat oportunități substanțiale pentru finanțarea primelor programe din cadrul Politicii de Coeziune. Acestea au contribuit la progresul către obiectivele ambițioase și la realizarea

planurilor de implementare pana in 2015 cel tarziu, respectiv in 2018, asa cum a fost stabilit prin Tratatul de Aderare. În urma fazării contractelor finanțate din POS Mediu, realizarea planurilor de implementare a POS Mediu s-a prelungit până în 2022, faza a doua de implementare fiind finanțată prin măsura POIM.

Tinând cont de slaba dezvoltare a sectorului de apa din Romania (in ceea ce priveste infrastructura si serviciile publice), aspect reflectat si in cadrul angajamentelor de conformare cu aquis-ul UE in perioade de tranzitie relativ scurte, se va acorda prioritate in continuare proiectelor mari de infrastructura, care acopera mai multe aglomerari la nivel regional / judetean si care:

- vor aduce o contributie importanta in conformarea cu directivele de apa si apa uzata;
- vor avea un impact considerabil in ceea ce priveste dezvoltarea regionala prin adresarea unor nevoi de dezvoltare urgente ale comunitatilor mari, pe baza unei strategii pe termen lung si prin imbunatatirea capacitatii institutionale locale in elaborarea si implementarea politicilor din sectorul de apa.

Prin promovarea sistemelor integrate de apa si apa uzata intr-o abordare regionala, Romania urmareste sa maximizeze eficienta costurilor prin realizarea de economii la scara, in scopul de a optimiza costurile de investitii globale si cele de operare induse de asemenea investitii. Pentru a realiza acest lucru, comunitatile din ariile geografice clar definite (de ex. dintr-un bazin hidrografic) sunt incurajate sa se grupeze si sa dezvolte un program de investitii comun, pe termen lung, pentru dezvoltarea sectorului de apa (Master Planuri pentru apa/apa uzata). Investitiile prioritare la nivel regional urmaresc sa ofere populatiei utilitati corespunzatoare de apa si apa uzata, la calitatea ceruta si la tarife suportabile.

Proiectele regionale care sunt finantate in perioada de programare 2014-2020 se adresează atat nevoilor din sectorul de apa din aglomerarile urbane, acolo unde impactul asupra mediului este de obicei mai mare si unde populatia beneficiara este mai numeroasa, cat si celor din zonele rurale. Prioritizarea investitiilor in aria proiectului tine de asemenea cont de angajamentele asumate de Romania prin Tratatul de Aderare.

Un obiectiv esential al acestor proiecte regionale este de a promova o mai mare eficienta si calitate in oferirea de servicii publice locale, prin investitii si promovarea de operatiuni independente, bine coordonate si sustenabile din punct de vedere financiar.

Regionalizarea este un element-cheie in imbunatatirea calitatii si eficientei din punct de vedere al costurilor a infrastructurii locale de apa si a serviciilor in scopul indeplinirii obiectivelor de mediu, dar si pentru asigurarea durabilitatii investitiilor, a operatiunilor, a unei strategii de dezvoltare pe termen lung in sectorul de apa si a unei dezvoltari regionale echilibrate.

Pe termen mediu, se intentioneaza ca procesul de regionalizare si infiintarea operatorilor regionali sa asigure o absorbtie de succes a granturilor la nivel local prin cresterea capacitatii acestor operatori in ceea ce priveste managementul proiectelor cu finantare internationala si sa asigure, de asemenea, faptul ca noile facilitati construite din fonduri UE sunt operate in mod adecvat.

Obiectivul global al POS Mediu l-a constituit protectia si imbunatatirea calitatii mediului si a standardelor de viata in Romania, urmarindu-se conformarea cu prevederile aquis-ului de mediu.

Obiectivul consta in reducerea decalajului existent intre Uniunea Europeana si Romania cu privire la infrastructura de mediu atat din punct de vedere cantitativ cat si calitativ. Aceasta ar trebui sa se concretizeze in servicii publice eficiente, cu luarea in considerare a principiului dezvoltarii durabile si a principiului “poluatorul plateste”.

Obiectivele specifice ale POS Mediu au fost:

- **Imbunatatirea calitatii si a accesului la infrastructura de apa si apa uzata**, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apa si canalizare in majoritatea zonelor urbane pana in 2015 si stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apa/apa uzata.
- **Dezvoltarea sistemelor durabile de management al deeurilor** prin imbunatatirea managementului deeurilor si reducerea numarului de zone poluate istoric in minimum 30 de judete pana in 2015.
- **Reducerea impactului negativ asupra mediului** si diminuarea schimbarilor climatice cauzate de sistemele de incalzire urbana in cele mai poluate localitati pana in 2015.
- **Protectia si imbunatatirea biodiversitatii si a patrimoniului natural** prin sprijinirea managementului ariilor protejate, inclusiv prin implementarea rețelei Natura 2000.
- **Reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale cu efect asupra populatiei**, prin implementarea masurilor preventive in cele mai vulnerabile zone pana in 2015.

In vederea atingerii acestor obiective, au fost identificate urmatoarele axe prioritare:

- **Axa prioritara 1** – „Extinderea si modernizarea sistemelor de apa si apa uzata”;
- **Axa prioritara 1A** – “Sprijin pentru dezvoltarea proiectelor de infrastructura din sectorul apa/apa uzata aferente urmatoarei perioade de programare financiara”
- **Axa prioritara 2** – „Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deeurilor si reabilitarea siturilor contaminate istoric”;
- **Axa prioritara 3** – „Reducerea poluarii si diminuarea efectelor schimbarilor climatice prin restructurarea si reabilitarea sistemelor de incalzire urbana pentru atingerea tintelor de eficienta energetica in localitatile cele mai afectate de poluare”;
- **Axa prioritara 4** – „Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protectia naturii”;
- **Axa prioritara 5** – „Implementarea infrastructurii adecvate de prevenire a riscurilor naturale in zonele cele mai expuse la risc”;
- **Axa prioritara 6** – „Asistenta Tehnica”.

Asistenta Tehnica a contribuit substantial la atingerea obiectivului global si a celor specifice ale POS Mediu.

Programul a acoperit perioada 2007-2013, dar obiectivele sale urmaresc nevoile de dezvoltare ale Romaniei dupa anul 2013, prin punerea bazelor dezvoltarii economice durabile. POS Mediu a contribuit la indeplinirea obligatiilor pe care Romania le are in sectorul de mediu, oferind oportunitati de investitii in toate regiunile tarii.

Masura de finantare POS Mediu a fost realizata de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice (MMSC), in calitate de Autoritate de Management pentru POS Mediu, sub coordonarea Ministerului Finantelor Publice, desemnat ca Autoritate pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale si in colaborare cu institutiile publice centrale, regionale si locale si cu alti parteneri implicati in acest domeniu.

Implementarea programului a fost responsabilitatea Autoritatii de Management pentru POS Mediu (AM POS Mediu), reprezentata de Directia Generala AM POS Mediu din cadrul MMSC. In vederea sprijinirii AM in implementarea eficienta a acestui program, au fost desemnate 8 Organisme Intermediare (OI) pentru POS Mediu, constituite ca directii distincte in cadrul Directiei Generale AM POS Mediu , la nivelul fiecărei Regiuni de Dezvoltare (NUTS II) din Romania.

POS Mediu a fost unul din cele 7 programe operationale elaborate in cadrul Obiectivului „Convergenta” pentru perioada de programare 2007 – 2013. POS Mediu a fost elaborat in conformitate cu cea de-a treia prioritate a PND 2007–2013 – „Protectia si imbunatatirea calitatii mediului”, precum si cu Prioritatea 1 a CNSR – „Dezvoltarea infrastructurii de baza la standarde europene”. POS Mediu contine elemente esentiale pentru implementarea cu succes a PND si a CNSR in domeniul protectiei mediului; obiectivul de baza il constituie promovarea dezvoltarii durabile a intregii tari.

Avand in vedere legatura stransa dintre mediu si toate celelalte sectoare economice si sociale, POS Mediu a fost elaborat in stransa corelare cu celelalte programe operationale si s-a avut in vedere evitarea suprapunerilor, realizarea complementaritatii intre programe si conformitatea cu obiectivele Strategiei de la Lisabona.

Bugetul total al POS Mediu pentru perioada de programare 2007-2013 este de aproximativ 5,3 miliarde Euro. Din acestia, aproximativ 4,5 miliarde Euro reprezinta sprijinul comunitar, ceea ce reprezinta 23,5% din sursele financiare alocate Cadrului National Strategic de Referinta si aproximativ 1,1 miliarde Euro reprezentand contributie nationala. Sursele comunitare utilizate in finantarea POS Mediu sunt asigurate din Fondul de Coeziune (FC) si Fondul European de Dezvoltare Regionala (FEDR).

Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM)

Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) 2014-2020 raspunde provocarilor de dezvoltare identificate la nivel national în ceea ce priveste infrastructura si resursele. Având în vedere gradul ridicat de corelare si complementaritate a tipurilor de investitii în infrastructura, promovarea investitiilor care adreseaza nevoile în domeniul infrastructurii si resurselor au fost propuse spre finantare în cadrul unui singur program operational, având ca obiectiv global:

Dezvoltarea infrastructurii de transport, mediu, energie si prevenirea riscurilor la standarde europene, în vederea crearii premiselor unei cresteri economice sustenabile, în conditii de siguranta si utilizare eficienta a resurselor naturale.

Principalele deficiente abordate prin POIM se refera, în primul rând, la gradul necorespunzator de dezvoltare a infrastructurii de baza în Romania, atât în sectorul transport, cât si în ceea ce priveste furnizarea unor servicii publice de baza la standarde europene, în acord cu reglementarile în vigoare. In al doilea rând, prin POIM se promoveaza investitii cu rol în utilizarea eficienta a resurselor naturale limitate, inclusiv prin promovarea principiilor de eficienta energetica si utilizarea resurselor regenerabile, si prin protejarea elementelor mediului natural, cu impact asupra sanatatii oamenilor si calitatii ambientale.

În domeniul mediului, investitiile preconizate pentru perioada 2014-2020 vor continua proiectele orientate spre implementare a acquis-ului comunitar în domeniul apei si apei uzate, prin

continuarea procesului de regionalizare a managementului în acest sector, precum și cel al managementului deșeurilor. Adicional, va continua procesul de elaborare și implementare a planurilor de management – seturi de acțiuni pentru ariile naturale protejate și siturile Natura 2000, precum și cel de decontaminare a siturilor industriale poluate istoric.

În domeniul Infrastructurii de mediu și protecției mediului, prin Tratatul de Aderare la UE, România și-a asumat îndeplinirea unor obligații privind implementarea acquis-ului european de mediu. Coroborat cu aceste angajamente, îmbunătățirea standardelor de viață ale populației și concomitent a standardelor de mediu, reprezintă, în continuare, obiectivul principal în domeniul protecției mediului. Astfel, se urmărește reducerea diferenței dintre infrastructura de mediu care există între România și UE, atât din punct de vedere cantitativ, cât și calitativ.

O parte importantă a alocării financiare va sprijini îmbunătățirea și extinderea sistemelor regionale de apă, în vederea acoperirii cu servicii a unei părți cât mai mari din populația României. În același timp, prin finanțarea aferentă perioadei 2014-2020 se va asigura finalizarea investițiilor demarate în cadrul perioadei de programare 2007-2013.

Infrastructura de apă și apa uzată. Conform obligațiilor ce revin României în calitate de stat membru, precum și termenelor asumate prin Tratatul de Aderare, autoritățile naționale trebuie să asigure epurarea apelor uzate urbane în aglomerările cu peste 10.000 l.e. până la 22 decembrie 2015 și colectarea și epurarea apelor uzate urbane în aglomerările cu peste 2000 de locuitori echivalenți până la 22 decembrie 2018. Totodată, România trebuie să asigure conformarea cu Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman, prin care se impune asigurarea calității apei distribuite în sisteme centralizate, cu termen de conformare 22 decembrie 2015.

Prin POIM se va continua politica de regionalizare în sectorul de apă și apă uzată, demarată prin programele de finanțare anterioare și consolidată prin POS Mediu 2007-2013, având ca obiectiv crearea și dezvoltarea unor companii performante în sectorul de apă, care să poată implementa nu numai finanțarea UE, cât și să preia funcționarea facilităților din aglomerările învecinate.

a) **Obiective specifice ale POIM**

Contractul a făcut parte din Proiectul finanțat din Fondul de Coeziune din cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare, perioada 2014-2020, Axa Prioritară 3 – Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor.

POIM finanțează activități din patru sectoare: infrastructura de transport, protecția mediului, managementul riscurilor și adaptarea la schimbările climatice, energie și eficiența energetică, contribuind la Strategia Uniunii pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

POIM a beneficiat de o alocare financiară de cca. 11,8 mld. Euro, din care:

- 6,94 mld. Euro Fond de Coeziune
- 2,48 mld. Euro Fond European de Dezvoltare Regională
- 2,46 mld. Euro Cofinanțare

În vederea atingerii obiectivelor propuse, în cadrul POIM au fost stabilite 8 Axe Prioritare.

Axele prioritare ale POIM sunt urmatoarele:

- Axa Prioritara 1 - Îmbunatatirea mobilitatii prin dezvoltarea rețelei TEN-T si a metroului
- Axa Prioritara 2 - Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil si eficient
- **Axa Prioritara 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în conditii de management eficient al resurselor**
- Axa Prioritara 4 - Protectia mediului prin masuri de conservare a biodiversitatii, monitorizarea calitatii aerului si decontaminare a siturilor poluate istoric
- Axa Prioritara 5 - Promovarea adaptarii la schimbarile climatice, prevenirea si gestionarea riscurilor
- Axa Prioritara 6 - Promovarea energiei curate si eficientei energetice în vederea sustinerii unei economii cu emisii scazute de carbon
- Axa Prioritara 7 - Cresterea eficientei energetice la nivelul sistemului centralizat de termoficare în orasele selectate
- Axa Prioritara 8 - Sisteme inteligente si sustenabile de transport al energiei electrice si gazelor naturale

Având o alocare financiara de 2,89 mld. Euro, Axa Prioritara 3 Dezvoltarea infrastructurii de mediu în conditii de management eficient al resurselor, prin prioritatea de investitii 6.ii - Investitii în sectorul apei, pentru a îndeplini cerintele acquis-ului de mediu al Uniunii Europene si pentru a raspunde unor nevoi de investitii identificate de statele membre care depasesc aceste cerinte si Obiectivul Specific 3.2. Cresterea nivelului de colectare si epurare a apelor uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei vizeaza promovarea investitiilor în sectorul de apa/apa uzata în vederea conformarii cu cerintele directivelor din sector.

Prin Obiectivul Specific 3.2. au fost vizate urmatoarele tipuri de actiuni:

- Proiecte integrate de apa si apa uzata (noi si fazate), care cuprind urmatoarele subactiuni:
 - proiecte integrate noi de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata ce constau în finalizarea investitiilor în mediul urban si extinderea ariei de operare, în special spre mediul rural, în vederea conformarii noilor aglomerari vizate;
 - proiecte integrate fazate de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata, care asigura continuarea investitiilor aprobate în perioada 2007-2013 prin POS Mediu si nefinalizate pâna la finalul anului 2015, aprobate ca proiecte fazate prin decizie a Comisiei Europene.
- Dezvoltarea unui laborator national pentru îmbunatatirea monitorizarii substantelor deversate în ape si a calitatii apei potabile;
- Sprijin pentru pregatirea portofoliului de proiecte aferent perioadei 2014-2020 si post 2020 (dupa caz).

Prin Obiectivul Specific 3.2 “Cresterea nivelului de colectare si epurare a apelor uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei” promoveaza actiuni ce contribuie la îndeplinirea prioritatilor din Tratatul de Aderare pentru sectorul de apa si apa uzata si care reprezinta continuarea strategiilor anterioare, finantate prin ISPA si POS Mediu 2007 - 2013.

Principalele rezultate urmarite prin promovarea investitiilor în domeniul apei si apei uzate vizeaza realizarea angajamentelor ce deriva din directivele europene privind epurarea apelor uzate (91/271/EEC) si calitatea apei destinate consumului uman (Directiva 98/83/CE) sunt:

- ape uzate urbane colectate si epurate (din perspectiva încarcarii organice biodegradabile) pentru toate aglomerarile mai mari de 2.000 l.e. si
- serviciu public de alimentare cu apa potabila, controlata microbiologic, în conditii de siguranta si protectie a sanatatii, extins la populatia din localitatile cu peste 50 locuitori.

b) Cadrul legal aplicabil serviciilor de apa si canalizare

Principalele reglementari aplicabile serviciilor de apa si canalizare sunt urmatoarele:

- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilitati publice, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Legea nr. 241/2006 privind serviciile comunitare de utilitati publice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Pentru a sprijini autonomia comunitatilor în gestionarea serviciilor publice, între principalele acte normative relevante în acest domeniu cadrul legal a fost completat cu urmatoarele:

- Legea 215/2001 a administratiei publice locale, republicata;
- Legea 213/1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea 273/2006, finantelor publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare.

Potrivit Legii nr. 51/2006 si Legii nr.241/2006, sistemul organizatoric al întreprinderilor de utilitati, managementul serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare pot fi organizate în doua moduri, pe baza deciziei Autoritatii de încredintare de resort.

- Management direct, realizat prin departamentele organizate în cadrul Consiliului local, care actioneaza în baza regulamentului de organizare si functionare definit si aprobat de consiliul local.
- Management indirect (sau „delegat”), prin numirea unei societati comerciale care sa exploateze si sa administreze sistemul/sistemele public(e) de alimentare cu apa si canalizare – epurare, pe baza de contract de delegare a gestiunii serviciilor.

Delegarea gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare prin contract de delegare va trebui sa se acorde în conformitate cu legislatia specifica aplicabila pentru astfel de servicii:

- Legea nr. 241/2006, privind serviciile comunitare de utilitati publice, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Ordinul ANRSC nr. 88/2007 pentru aprobarea Regulamentului cadru al serviciului de alimentare cu apa si de canalizare;
- Ordinul ANRSC nr. 90/2007 pentru aprobarea Contractului cadru de furnizare /prestare a serviciului de alimentare cu apa si de canalizare;

Potrivit legislației specifice privind serviciile de alimentare cu apă și canalizare și anume Legea nr. 241/2006, regula este ca delegarea gestionării serviciilor să se acorde pe baza încredințării directe („potrivit legislației specifice pentru fiecare tip de contract” – respectiv în prezent contract de delegare sau contract de parteneriat public-privat).

Procesul de regionalizare implică stabilirea unei Asociații de dezvoltare inter-comunitare (ADI) menționată și ca Asociație a Municipality (AM) conform prevederilor Legii 215/2001 privind administrația publică locală cu modificările și adăugirile ulterioare.

Atribuțiile ANRSC sunt detaliate în Hotărârea Guvernului nr. 671/2007, privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a ANRSC.

Principalele reglementări aplicabile în domeniul achizițiilor publice sunt următoarele:

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 101 din 19 mai 2016 privind remediile și caile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului National de Soluționare a Contestărilor cu modificările și completările ulterioare;
- HG 395/2016 Norme metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările și completările ulterioare;
- HG 394/2016 Norme metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale cu modificările și completările ulterioare;
- HG 1/2018 pentru aprobarea condițiilor generale și specifice pentru anumite categorii de contracte de achiziție aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- După caz, alte acte normative (a se vedea www.anap.ro).

Legislația privind calitatea în construcții:

- Legea nr. 50 din 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MDRL nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executiei lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- H.G. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;

- H.G. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii în munca nr. 319/2006;
- Legea 307/2006 privind apararea împotriva incendiilor si Ordinului MAI nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 265/2006 privind aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;
- H.G. nr. 272/1994 pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calitatii în constructii;
- H.G. nr. 273/1994 pentru aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, cu modificarile si completarile ulterioare;
- H.G. nr. 51/1996 privind aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de montaj utilaje, echipamente, instalatii tehnologice si a punerii in functiune a capacitatilor de productie;
- H.G. nr. 622/2004 privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii, republicata;
- Ordinul MTCT nr. 1558/2004 pentru aprobarea Regulamentului privind atestarea conformitatii produselor pentru constructii;
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;
- H.G. nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;
- Alte normative, instructiuni tehnice si coduri de practica aplicabile în functie de specificul si natura lucrarilor executate.

c) Regionalizarea sistemelor de apa si apa uzata din Romania

Regionalizarea serviciilor de apa, initiata de autoritatile romane si sustinuta în mare masura de programele de pre-aderare (SAMTID, MUDP, PHARE, ISPA, POS-M 2007-2013, POIM 2014-2020), a avut ca scop sprijinirea autoritatilor locale în crearea operatorilor eficienti de servicii regionalizate de apa si canalizare si în consolidarea capacitatii autoritatilor locale de a controla eficient activitatea lor prin intermediul Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara (ADI).

Din punct de vedere institutional, regionalizarea s-a realizat prin reorganizarea serviciilor publice existente detinute de municipalitati. Acest lucru se bazeaza pe trei elemente institutionale cheie:

- Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara (ADI);
- Compania Regionala de Operare;
- Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor.

Delegarea gestiunii serviciilor este nucleul organizarii operationale si institutionale a managementului serviciilor regionalizate de apa si canalizare si este proiectat pentru a:

- Asigura o relatie echilibrata între autoritatile locale si operatorul regional;

- Focaliza contractul asupra pregatirii, finantarii si executarii planului de investitii, ca o baza pentru consolidarea performantelor operatorului;
- Conduce aspectele cheie care contribuie la un management eficient, dinamic si constant al apei si apei uzate, cu privire la:
 - Managementul bunurilor si sistemul de masuri financiare;
 - Sistemul de ajustare a tarifelor;
 - Procese de raportare si control.

Contractul de delegare stabileste obligatiile si drepturile specifice pentru fiecare dintre parti, cu privire la dezvoltarea programelor de investitii si realizarea nivelelor urmatoare de performanta a serviciilor. OR este desemnat sa conduca, opereze, mentina, înnoiasca si extinda, unde este cazul, toate bunurile publice nominalizate în contract pe risc propriu, în ceea ce priveste platile facute de consumatori (tarifele încasate de operatori), conform reglementarilor contractului.

Proprietatea asupra bunurilor publice si responsabilitatea pentru furnizarea de servicii adecvate de apa si canalizare la un cost suportabil, ramân ale Autoritatilor Locale.

2.5 Regionalizarea serviciilor de apa in Romania

Regionalizarea serviciilor de apa, initiata de autoritatile Romane si sustinuta in mare masura de programele pre-aderare (SAMTID, MUDP, PHARE, ISPA), a avut ca scop sprijinirea autoritatilor locale in crearea operatorilor eficienti de servicii regionalizate de apa si canalizare si in consolidarea capacitatii autoritatilor locale de a controla eficient activitatea lor prin intermediul Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara (ADI).

Din punct de vedere institutional, regionalizarea s-a realizat prin reorganizarea serviciilor publice existente detinute de municipalitati. Acest lucru se bazeaza pe trei elemente institutionale cheie:

- Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara (ADI);
- Compania Regionala de Operare;
- Contractul de Delegare a Gestiunii Serviciilor.

Delegarea gestiunii serviciilor este nucleul organizarii operationale si institutionale a managementului serviciilor regionalizate de apa si canalizare si este proiectat pentru a:

- Asigura o relatie echilibrata intre autoritatile locale si operatorul regional;
- Focaliza contractul asupra pregatirii, finantarii si executarii planului de investitii, ca o baza pentru consolidarea performantelor operatorului;
- Conduce aspectele cheie care contribuie la un management eficient, dinamic si constant al apei si apei uzate, cu privire la:
 - Managementul bunurilor si sistemul de masuri financiare;
 - Sistemul de ajustare a tarifelor;
 - Procese de raportare si control.

Contractul de delegare stabileste obligatiile si drepturile specifice pentru fiecare dintre parti, cu privire la dezvoltarea programelor de investitii si realizarea nivelelor urmatoare de performanta a serviciilor. OR este desemnat sa conduca, opereze, mentina, innoiasca si extinda, unde este

cazul, toate bunurile publice nominalizate in contract pe risc propriu, in ceea ce priveste platile facute de consumatori (tarifele incasate de operatori), conform reglementarilor contractului.

Proprietatea asupra bunurilor publice si responsabilitatea pentru furnizarea de servicii adecvate de apa si canalizare la un cost suportabil, raman ale Autoritatilor Locale.

2.6 Programe relevante in domeniu

2.6.1 Programul de Dezvoltare a Utilitatilor Municipale (MUDP) - finalizat

Programul MUDP I si II, cofinantat de Guvernul Romaniei, Uniunea Europeana si Banca Europeana pentru Reconstructie si Dezvoltare (BERD), au sprijinit 16 companii de utilitati (enumerata in capitolul cu Informatii de baza) asigurand servicii de apa/canalizare in perioada 1995 - 2002. In afara componentei de investitii, obiectivul acestui program a fost de a imbunatati atat implementarea investitiilor finantate cat si, la fel de important, de a asigura durabilitatea activitatii in domeniul serviciilor de apa prin imbunatatirea performantelor financiare si operationale ale companiilor de utilitati. El a inclus si asistenta semnificativa pentru dezvoltarea institutionala si restructurarea companiilor de utilitati beneficiare.

Judetul Caras Severin nu a beneficiat de programele MUDP I sau II.

2.6.2 Programul de dezvoltare a infrastructurii in orase mici si mijlocii SAMTID – (2002 – 2006)

Programul SAMTID a fost elaborat de autoritatile romane cu scopul de a sprijini orasele mai mici sa-si imbunatateasca standardele serviciilor de apa si canalizare promovand in acelasi timp aplicarea principiului recuperarii costurilor. Aceste orase au fost incurajate si sa caute modalitati de a obtine beneficiile de scara ale operatorilor mai mari care pot oferi servicii mai bune la un nivel de tarif mai suportabil, ceea ce asigura recuperarea deplina a costurilor si rambursarea datoriilor contractate pentru investitii in domeniul apelor.

Judetele care au beneficiat de asistenta tehnica acordata prin Programul SAMTID sunt urmatoarele: Botosani, Alba, Calarasi (faza pilot) si Maramures, Mures-Harghita, Arad, Prahova, si Suceava (faza II). In cadrul programului SAMTID a fost creat cate un OR in fiecare dintre judetele de mai sus. Asistenta tehnica SAMTID acordata pentru intarire institutionala s-a incheiat in noiembrie 2006.

2.6.3 Asistenta Tehnica pentru intarirea capacitatii institutionale a Beneficiarilor finali ISPA din Sectorul Apa – FOPIP I si FOPIP II

Obiectivul specific al AT FOPIP a fost acela de a sprijini regionalizarea serviciilor de apa prin reorganizarea companiilor de apa existente din anumite zone / judete si de a sprijini companiile regionale de apa sa devina organizatii mai eficiente si mai efective, oferindu-le platforma pentru a deveni entitati atractive din punct de vedere comercial, prin regionalizarea sistemului de gospodarire a apei.

In cadrul AT FOPIP au fost identificati toti pasii necesari pentru realizarea regionalizarii intr-o zona data, acesti pasi fiind cuprinsi intr-un Ghid de regionalizare. In plus, au fost intocmite o serie de documente-cadru, precum modele de Contracte de asociere (intre municipalitati), Statutul asociatiei, Actul de infiintare a OR. Un alt important pas inainte este modelul de Contract de delegare a managementului serviciilor (elaborat in parteneriat cu toti factorii implicati).

Principalele activitati si rezultate ca urmare a realizarii asistentei tehnice FOPIP I si FOPIP II, la nivelul operatorului regional S.C AQUACARAS S.A, sunt:

Sarcina A: “Due diligence” a cadrului institutional existent si a performantei financiare si operationale a companiilor de apa

A.1. Analiza critica/ Revizuirea/ Actualizarea cadrului institutional si managerial

A.2. Analiza critica a activelor de apa si canalizare si managementul acestora

A.3. Analiza critica a managementului financiar si a sistemului de relatii cu clientii

A.4. Evaluarea sistemului de informare si al fluxului informational

A.5. Compararea principalilor indicatori de performanta cu cei ai Beneficiarilor MUDP si PA 012 si practicile international

A.6. Analiza SWOT si identificarea zonelor cheie pentru imbunatatirea performantei.

Sarcina B: Strategia de regionalizare & Asocierea municipalitatii & Delegarea contractului de management de servicii

B.1. Revizuirea cadrului legal actual

B.2. Strategia pentru regionalizare

B.3. Analiza institutionala pentru aplicatia de finantare

B.4. Elaborarea contractului de asociere a municipalitatilor

B.5. Infiintarea OR

B.6. Planul de afaceri al OR pentru primul an si modelul financiar

B.7. Elaborarea cadrului contractual OR

Sarcina C: Elaborarea si dezvoltarea Planului Anual de Actiune al Programului de Imbunatatire a Performantelor Financiare si Operationale(FOPIP)

C.1. Reorganizarea institutionala- manageriala

C.2. Aspecte Operationale/ Tehnice

C.3. Financiar/ Relatii cu Clientii

Sarcina D: Implementarea Planului de Actiune

D.1. Asistenta pentru reorganizarea institutionala/ manageriala

- Reorganizarea si restructurarea companiilor de apa in companii viabile, eficiente si parteneri comerciali de incredere
- Imbunatatirea performantelor si eficientei fortei de munca

D.2. Sprijin pentru imbunatatirea performantelor Operationale si Tehnice

- Planificarea Managementului Activelor
- Controlul pierderilor si a apei nefacturate
- Monitorizarea calitatii
- Nivelele de Servicii
- Redefinirea sistemelor de Operare si Mentenanta

D.3. Îmbunătăţirea politicii financiare si de relatii cu clientii

- Planificarea investițiilor
- Îmbunătăţirea serviciilor pentru clienți
- Îmbunătăţirea managementului financiar
- Intocmirea unui plan de afaceri.

2.6.4 Masura ISPA

Programul ISPA (Instrument pentru Politici Structurale de Pre-Aderare) este unul dintre cele trei instrumente de finanțare nerambursabile (împreună cu Phare și Sapard) care au sprijinit țările candidate în pregătirea lor pentru aderarea la Uniunea Europeană. ISPA s-a derulat în perioada 2000-2006 proiecte în domeniul infrastructurii de transport și de mediu. În derularea lucrărilor de investiții în domeniul infrastructurii de apă uzată s-a avut în vedere dimensiunea impactului pe care acestea le generează asupra mediului. În acest sens s-a început cu investiții în infrastructura de apă uzată din aglomerările umane mari, orașe cu peste 150,000 locuitori echivalenți. Toate aceste proiecte au un caracter integrat, rezolvând atât problematica alimentării cu apă potabilă, cât și pe cea a epurării apelor uzate urbane.

Județul Caraș Severin a beneficiat de Masura ISPA nr. 2005/RO/16/P/PE/003 cu denumirea „Îmbunătățirea alimentării cu apă potabilă, canalizare și epurare ape uzate în județul Caraș-Severin”, derulat în perioada 2005- 31.12.2011.

Contractele derulate în cadrul măsurii Măsurii ISPA au avut o valoare de 65.773.311,17 Euro:

- Contract 1 - Reabilitarea Stației de Epurare a apelor uzate din Resita – valoare de 13.668.629,16 euro – semnat în 1 sept. 2008.
- Contract 2 – Reabilitarea Stației de Tratare a apei potabile din Resita și construcția/reabilitarea stațiilor de pompare în valoare de 16.428.249,36 euro- semnat în 14 oct. 2008.
- Contract 3 – Reabilitarea și extinderea rețelelor de apă potabilă și apă uzată din Resita – valoare de 18.422.122,83 euro – semnat în 4 aug. 2008.
- Contract 4 - Reabilitarea rețelelor de apă potabilă din orașele Anina, Baile Herculane, Bocșa, Caransebeș, Moldova Nouă, Oravita, Oțelu Roșu – în valoare de 11.105.107,82 euro – semnat în 25 aug. 2008.

Lucrările realizate în cadrul măsurii ISPA, defalcate pe infrastructura de apă și apă uzată s-au concretizat astfel:

Indicatori fizici prevăzuți în MF	Indicatori fizici realizați
RESITA	
Reabilitarea rețelei de apă - 48.625 m	Reabilitarea rețelei de apă - 48.600,1 m
Extinderea rețelei de apă - 10.700 m	Extinderea rețelei de apă - 10.377,9 m
Reabilitare camine vane - 191 buc.	Reabilitare camine vane - 184 buc.
Camine vane noi - 119 buc.	Camine vane noi - 121 buc
Contoare noi - 3.519 buc.	Contoare noi - 3.519 buc
Hidranti - 246 buc	Hidranti - 246 buc
Reabilitarea a 5 stații de	Reabilitarea a 5 stații de

pompare - 5 buc	pompare - 5 buc
Instalare sistem SCADA - 1 set	Instalare sistem SCADA - 1 set
Reabilitarea reţelei de canalizare - 32.703 m	Reabilitarea reţelei de canalizare - 30.665,9 m
Reabilitarea deversarilor directe de ape pluviale - 4 buc.	Reabilitarea deversarilor directe de ape pluviale - 4 buc.
Construcţia de rigole pentru apa pluviala - 7.400 m	Construcţia de rigole pentru apa pluviala - 7.704,8 m
ANINA	
Conducte reabilite - 5.430 m.	Conducte reabilite – 5.549 m.
Hidranţi – 22 buc.	Hidranţi – 22 buc.
Cămine de vane – 40 buc.	Cămine de vane – 40 buc.
Cămine de apometru - 900 buc.	Cămine de apometru - 900 buc.
BĂILE HERCULANE	
Conducte reabilite – 3.200 m.	Conducte reabilite – 3.254 m.
Hidranţi – 22 buc.	Hidranţi – 21 buc.
Cămine de vane – 48 buc.	Cămine de vane – 49 buc.
Cămine de apometru - 271 buc.	Cămine de apometru - 271 buc.
BOCŞA	
Conducte reabilite - 10.000 m	Conducte reabilite – 14.402 m.
Hidranţi – 69 buc.	Hidranţi – 69 buc.
Cămine de vane – 64 buc.	Cămine de vane – 70 buc.
Cămine de apometru - 620 buc.	Cămine de apometru - 620 buc.
CARANSEBEŞ	
Conducte reabilite - 12.160 m	Conducte reabilite – 14.718 m.
Hidranţi – 55 buc.	Hidranţi – 41 buc.
Cămine de vane – 78 buc.	Cămine de vane – 83 buc.
Cămine de apometru – 1.993 buc.	Cămine de apometru - 1.993 buc.
MOLDOVA NOUĂ	
Conducte reabilite - 8.510 m.	Conducte reabilite – 11.090 m.
Hidranţi – 40 buc.	Hidranţi – 40 buc.
Cămine de vane – 31 buc.	Cămine de vane – 34 buc.
Reabilitare foraje – 10 buc.	Reabilitare foraje – 10 buc.
ORAVIŢA	
Conducte reabilite - 8.700 m.	Conducte reabilite – 10.044 m.
Hidranţi – 45 buc.	Hidranţi – 47 buc.
Cămine de vane – 68 buc.	Cămine de vane – 68 buc.
Cămine de apometru - 672	Cămine de apometru - 672

<i>buc.</i>	<i>buc.</i>
OŢELU ROŞU	
Conducte reabilite - 7.065 m.	Conducte reabilite – 8.784 m.
Hidranţi – 55 buc.	Hidranţi – 56 buc.
Cămine de vane – 65 buc.	Cămine de vane – 62 buc.
Cămine de apometru - 567 buc.	Cămine de apometru - 567 buc.

În cadrul acestui proiect de asistență tehnică, Consultantul/Prestatorul a oferit și asistență tehnică pentru întocmirea Planului de Dezvoltare pentru sectorul de apă și canalizare din județul Caraș Severin. În urma aprobării Listei de Investiții și a Master Planului, Consultantul a dezvoltat studiul de fezabilitate și aplicația de finanțare pentru Fondul de Coeziune (în cadrul POS Mediu 2007 - 2013) în domeniul apă și canalizare pentru investițiile prioritare identificate și aprobate de către factorii de decizie locali și naționali.

2.6.5 Proiectul finanțat prin Fondul de Coeziune în cadrul POS Mediu 2007-2013, respectiv prin Proiectul finanțat prin Fondul de Coeziune în cadrul POIM 2014-2020 (faza proiectului)

Proiectul finanțat prin Fondul de Coeziune cu denumirea „**Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Caraș Severin**” nu a fost finalizat în perioada de finanțare a acestei măsuri, astfel ca acest Proiect a fost făcut, el se află în curs de implementare, fiind finanțat prin POIM.

Date principale:

Axa prioritară: 1 Extinderea și modernizarea sistemelor de apă și apă uzată

COD PROIECT	CCI 2011RO161PR005 - 1028230
Cod SMIS	43331
Contract de Finanțare nr.	3818 / RP/24.08.2012
Valoare (Lei, la data semnării):	492.847.686 lei din care:
Valoare eligibilă POS Mediu	462.007.740 lei, reprezentând:
-finanțare nerambursabilă (82,64%),	407.306.024 lei
-buget de stat (13%)	50.081.638 lei,
-contribuția Beneficiarului din buget local (0,94%)	4.620.078 lei
-contribuția Beneficiarului (6,26%)	30.839.946 lei

Perioada de implementare a proiectului
(data începerii/data finalizării): 24.08.2012 – 31.12.2015

Obiectivele specifice ale Proiectului co-finanțat din Fondul de Coeziune al Uniunii Europene sunt:

- Construcția/modernizarea surselor de apă captată;

- Construcția/reabilitarea stațiilor de tratare de apă potabilă;
- Extinderea/reabilitarea rețelelor de apă potabilă;
- Extinderea /reabilitarea rețelelor de colectare a apei uzate;
- Construcția /reabilitarea stațiilor de epurare;
- Construcția/reabilitarea instalațiilor de tratare a nămolului;
- Achiziționarea de debitmetre de zonă și echipamente mobile pentru detectarea pierderilor din rețea, software și echipamente pentru GIS (sistem informatic geografic) și modelare hidraulică, echipament de inspectare a conductelor de canalizare, sistem SCADA (dispozitiv computerizat de monitorizare și gestionare a situațiilor din teren) etc.

Proiectul „Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Caraș Severin” vizează în principal cele 8 orașe din județ: Resita, Caransebes, Anina, Baile Herculane, Bocsa, Moldova Noua, Oravita și Oțelu Roșu. Această investiție include 12 contracte de lucrări și 3 contracte de servicii, împartite astfel:

Cod Contract	Denumire Contract	Valoare contract (lei fără TVA)
		cf. Aplicației de Finantare
CS-SC-01	Asistența Tehnică pentru managementul proiectului din județul Caraș Severin	18,358,454
CS-SC-02	Supervizarea lucrărilor pentru proiectul “Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în Județul Caraș Severin”	19,387,505
CS-SC-03	Audit anual al proiectului, global	334,769
CS-CL-01	Construcția și reabilitarea surselor de apă și a stațiilor de tratare apă potabilă în Resita, Bocsa, Anina și Oravita	11,906,140
CS-CL-02	Construcția și reabilitarea surselor de apă și a stațiilor de tratare apă potabilă în Oțelu Roșu, Moldova Noua, Caransebes și Baile Herculane	40,138,346
CS-CL-03	Construcția și reabilitarea stațiilor de epurare în Resita, Bocsa, Anina și Oravita	33,334,282
CS-CL-04	Construcția și reabilitarea stațiilor de epurare în Oțelu Roșu, Moldova Noua, Baile Herculane	27,295,822
CS-CL-05	Construcția și reabilitarea stației de epurare în Caransebes	29,265,621
CS-CL-06	Reabilitare și extindere a conductelor de aducțiune, rețeaua de distribuție și de canalizare în Resita	66,434,707

Cod Contract	Denumire Contract	Valoare contract (lei fara TVA)
		cf. Aplicatiei de Finantare
CS-CL-07	Reabilitare si extindere a conductelor de aductiune, reseaua de distributie si de canalizare in Caransebes si Baile Herculane	42,103,298
CS-CL-08	Reabilitare si extindere a conductelor de aductiune, reseaua de distributie si de canalizare in Bocsa	40,502,226
CS-CL-09	Reabilitare si extindere a conductelor de aductiune, reseaua de distributie si de canalizare in Moldova Noua	38,071,505
CS-CL-10	Reabilitare si extindere a conductelor de aductiune, reseaua de distributie si de canalizare in Oravita	22,880,746
CS-CL-11	Reabilitare si extindere a conductelor de aductiune, reseaua de distributie si de canalizare in Otelu Rosu	37,246,717
CS-CL-12	Reabilitare si extindere a conductelor de aductiune, reseaua de distributie si de canalizare in Anina	30,813,322
Total Contracte		458,073,460
	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	3,591,152
	Organizarea procedurilor de achizitie publica	0
	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,378,364
	Cheltuieli diverse si neprevazute	24,855,285
	Salarii pentru Unitatea de Implementare a Proiectului	1,949,424
TOTAL GENERAL		492,847,686

Principalele lucrari care se realizeaza in cadrul proiectului finantat prin FC sunt:

Indicator fizici				Localitati							
	Alimentare cu apa	UM	Total	Resita	Caransebes	Bocsa	Otelu Rosu	Moldova Noua	Oravita	Anina	Baile Herculane
1	Reabilitare foraje	buc	10			4	4	2			
2	Reabilitare captari din izvoare	buc	14	8					6		
3	Reabilitare statie de tratare	buc	4	1	1	1					1
4	Inlocuire conducte de aductiune apa tratata	km	9,1	6,26		2			0,84		
5	Conducte noi de aductiune apa tratata	km	19,4	1,93			2,1	7		8,4	
6	Reabilitare rezervoare de inmagazinare	buc	20	5			1	6	2	5	1

Indicator fizici				Localitati								
	Alimentare cu apa	UM	Total	Resita	Caransebes	Bocsa	Otelu Rosu	Moldova Noua	Oravita	Anina	Baile Herculane	
7	Rezervoare noi de inmagazinare	buc	5	2	1	1				1		
8	Reabilitare statii de pompare	buc	2	1							1	
9	Statii noi de pompare	buc	18	6		2		2	4	3	1	
10	Inlocuire retea de distributie	km	68,8	14,9	6,09	0,58	15,9	15,07	6,24	7,4	2,7	
11	Extindere retea de distributie	km	59,3	16,1	6,89	18,52	5,09	5,61	2,73	4,1	0,3	
12	Reabilitare aductiune apa bruta	km	10,7			1,4		0,21	9,1			
13	Aductiuni noi apa bruta	km	0,3				0,3					
14	Statii noi de clor	buc	4				1	3				
15	Statii noi de tratare	buc	1							1		
16	SCADA	buc	8	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Sisteme de canalizare	UM	Cant.	Resita	Caransebes	Bocsa	Otelu Rosu	Moldova Noua	Oravita	Anina	Baile Herculane	
17	Extinderea retelelor de canalizare	km	197,1	46,3	20,1	47,2	22,1	13,20	21,66	26,6		
18	Inlocuirea retelelor de canalizare	km	36,5	1,18	12,1	0,8	7,34	12	0,4	2	0,7	
19	Statii noi de pompare in retea de canalizare	buc	47	9	4	8	5	2	11	8		
20	Extindere proces statie de epurare existenta	buc	1	1								
21	Reabilitare statie de epurare existenta	buc	2		1						1	
22	Statii noi de epurare	buc	5			1	1	1	1	1		
23	SCADA	buc	8	1	1	1	1	1	1	1	1	

2.6.6 Proiectul finantat prin Fondul de Coeziune in cadrul PDD 2021-2027

Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Caraș-Severin în perioada 2014-2020

Proiectul se încadrează în Prioritatea 1 a PDD - Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată și tranziția la o economie circulară, Obiectivul Specific RSO2.5 - Promovarea accesului la apă și gospodărire sustenabilă a apelor - și răspunde politicii PDD de dezvoltare a unor companii performante în sectorul de apă - apă uzată, capabile să opereze eficient infrastructurile modernizate prin fonduri europene.

Proiectul va contribui la realizarea obiectivelor PDD în județul Caraș-Severin, prin:

- Creșterea numărului de locuitori care vor beneficia de sisteme publice de alimentare cu apă conform cerințelor Directivei 98/83/EC, în localități cu mai mult de 50 locuitori, astfel:
 - în aria Proiectului, populația care va beneficia de servicii de alimentare cu apă conform prevederilor Directivei 98/83/EC va crește de la 206.363 locuitori în prezent, la 286.319 locuitori după Proiect.

- Creșterea nivelului de colectare a încărcării organice biodegradabile și conectarea sistemelor conforme de epurare a apelor uzate, conform cerințelor Directivei nr. 91/271/EEC, în aglomerări cu peste 2.000 l.e., astfel:
 - în aria Proiectului, nivelul de conectare la servicii de apă uzată conforme cu Directiva 91/271/EEC va crește de la 177.454 l.e. (46%) în prezent, la 306.329 l.e. (85%) după Proiect.

Aria de Proiect

Investițiile propuse în cadrul Proiectului vor fi amplasate într-un areal geografic care cuprinde municipiile Reșița și Caransebeș, orașele Anina, Băile Herculane, Bocșa, Moldova Nouă, Oravița și Oțelu Roșu, comunele Grădinari, Mehadia, Teregova, Ticvanu Mare, Topleț.

Investiții în infrastructura de alimentare cu apă

Principalul obiectiv al strategiei locale pentru dezvoltarea sectorului de apă în județul Caraș-Severin este asigurarea conformării cu cerințele legislației naționale și europene în cadrul perioadelor de tranziție agreeate de România și UE pentru sectorul de mediu, respectiv conformarea cu cerințele Directivei UE 98/83/EC cu privire la calitatea apei destinate consumului uman, transpusă în legislația națională prin Legea apei potabile nr. 458/2002 amendată prin Legea 311/2004.

Obiectivele principale ale Proiectului pentru infrastructura de apă sunt:

- înființarea de sisteme noi de alimentare cu apă;
- asigurarea continuității, calității și siguranței în furnizarea serviciului de alimentare cu apă, prin înființarea unor sisteme de apă zonale, constând din surse și aducțiuni care vor asigura sistemelor actuale cantitatea de apă conform cerinței și calitatea conform normelor în vigoare;
- extinderea rețelelor de alimentare cu apă în sistemele de apă existente, precum și reabilitarea rețelelor actuale, acolo unde sunt necesare, în vederea creșterii gradului de conectare a populației la serviciile de alimentare cu apă;
- executia de bransamente la rețelele existente de distribuție în localitățile urbane și rurale în care există rețeaua de alimentare cu apă, în vederea atingerii gradului de conformare;
- reabilitarea rezervoarelor existente, în vederea asigurării siguranței în exploatarea sistemelor;
- construirea de stații de tratare a apei, pentru asigurarea calității apei potabile conform reglementărilor actuale;

Prin Proiect se urmărește realizarea investițiilor care să asigure atingerea următoarelor obiective:

- creșterea gradului de acoperire cu servicii de apă în zona urbană la 100%;
- îmbunătățirea infrastructurii rețelelor de apă potabilă;
- asigurarea accesului la apă potabilă de calitate a populației din zona rurală;
- servicii de calitate și conforme cu reglementările europene în vigoare prin asigurarea siguranței în exploatare și continuitatea furnizării serviciului de alimentare cu apă;
- creșterea gradului de conectare la serviciile de alimentare cu apă în zona rurală.

Astfel, investițiile în sectorul de apă din cadrul Proiectului sunt destinate asigurării accesului la apă potabilă de calitate a populației din localități ale județului grupate în sisteme de alimentare cu apă, astfel: Reșița, Caransebeș, Bocșa, Moldova Nouă, Oravița, Oțelu Roșu, Anina, Băile Herculane, Teregova, Topleț, Mehadia, Ticvanu Mare, Grădinari.

Investiții în infrastructura de apă uzată

Principalul obiectiv al strategiei locale pentru dezvoltarea sectorului de apa uzata este asigurarea conformarii cu cerintele legislatiei nationale şi europene in cadrul perioadelor de tranzitie agreate de România şi UE pentru sectorul de mediu, respectiv implementarea Directivei UE 91/271/CEE, transpusa in legislatia nationala prin NTPA 001 şi NTPA 002, cu privire la colectarea şi epurarea apelor uzate din judetul Caraş-Severin.

Strategia de investitii are in vedere continuarea investitiilor în aglomerarile din clusterelor definite în prima etapa de investitii finantate prin POS Mediu 2007 – 2013, respectiv POIM 2014 – 2020.

Astfel, obiectivele principale ale Proiectului pentru infrastructura de apa uzata sunt:

- cresterea gradului de conectare la sistemele de canalizare, prin extinderea retelelor de canalizare existente;
- infiintarea de sisteme de canalizare in aglomerarile rurale peste 2.000 l.e.
- extinderea statiilor de epurare.

Investitiile privind canalizarea apelor uzate menajere propuse prin Proiect deservesc localitati din zona urbana şi rurala a judetului, din urmatoarele unitati administrativ teritoriale, astfel:

Reşiţa, Caransebeş, Bocşa, Moldova Nouă, Oraviţa, Oţelu Roşu, Anina, Băile Herculane, Topleţ, Mehadia.

Pentru colectarea şi epurarea apelor uzate provenind din aglomerarile rurale in care se infiinteaza retele de canalizare au fost identificate solutiile tehnice optime de colectare şi epurare a apelor uzate astfel incat exploatarea lor sa se faca cu costuri minime. Astfel, în functie de configuratia terenului natural, de capacitatea statiilor de epurare existente, de situatia cursurilor de apa care pot fi emisari ai efluentului epurat, aglomerarile din zona proiectului au fost grupate in cluster deservite de câte o singura statie de epurare.

Prin Proiect se urmareste realizarea investiţiilor care să asigure atingerea urmatoarelor obiective:

- cresterea gradului de acoperire cu servicii de apa uzata, la 95% in aglomerarile urbane;
- imbunatatirea infrastructurii retelelor de canalizare;
- infiintarea de sisteme de canalizare in mediul rural, ce pot fi dezvoltate prin alte finantari, pentru asigurarea colectarii apei uzate în întreaga aglomerare;
- eficientizarea colectarii apelor uzate din zona rurala, prin folosirea statiilor de epurare existente in aglomerarile urbane ce au beneficiat de reabilitari şi extinderi prin finantare in etapa 2007-2013.
- extinderea statiilor de epurare existente in zona rurală.

Realizarea acestor obiective conduce la:

- cresterea procentului de conectare la un sistem centralizat de colectare şi epurare al apei uzate;
- reducerea infiltratiilor;
- protejarea mediului, prin deversari controlate care să respecte parametrii impusi la evacuare;
- asigurarea unor servicii de calitate şi conforme cu reglementarile europene in vigoare.

Contracte finanţate în cadrul Proiectului

Urmatorul tabel prezinta lista contractelor din cadrul „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă şi apă uzată din judeţul Caraş-Severin/Regiunea Vest în perioada 2014 - 2020” ce vor fi implementate cu sprijinul asistentei tehnice pentru management de proiect şi supervizarea Lucrărilor.

Cod Contract	Denumire Contract	Tip Contract
CS-CS-01	Asistență tehnică pentru managementul proiectului si supervizarea lucrărilor din cadrul „Proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Caras Severin / Regiunea Vest în perioada 2014 – 2020”	Servicii
CS-CS-02	Asistență tehnică acordată de proiectant pe durata execuției lucrărilor din cadrul „Proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Caras Severin / Regiunea Vest în perioada 2014 – 2020”	Servicii
CS-CS-03	Servicii de audit al Proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Caraș-Severin/Regiunea Vest în perioada 2014 – 2020	Servicii
CS-CS-04	Servicii de supraveghere si cercetare arheologica pentru Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Caras-Severin/Regiunea Vest, in perioada 2014-2020	Servicii
CS-CL-01	Reabilitarea și extinderea facilitatilor de captare, de tratare apa și a conductelor de aductiune in Resita și Bocsa și a facilitatii de tratare a namolului	Lucrări tip „proiectare și execuție”
CS-CL-02	Reabilitarea și extinderea facilitatilor de captare, inmagazinare, de tratare apa și a conductelor de aductiune in Teregova	Lucrări tip „proiectare și execuție”
CS-CL-03	Reabilitarea și extinderea facilitatilor de captare, inmagazinare, de tratare apa și a conductelor de aductiune in Oravita, Ticvanu Mare și Gradinari	Lucrări tip „proiectare și execuție”
CS-CL-04	Reabilitarea și extinderea facilitatilor de captare, inmagazinare, de tratare apa și a conductelor de aductiune in Baile Herculane, Topleț și Mehadia	Lucrări tip „proiectare și execuție”
CS-CL-05	Extinderea și reabilitarea rețelelor de distributie a apei și a rețelelor de canalizare in Resita 1 și Extinderea și reabilitarea rețelelor de distributie a apei și a rețelelor de canalizare in Topleț	Lucrări tip „execuție”
CS-CL-06	Extinderea și reabilitarea rețelelor de distributie a apei și a rețelelor de canalizare in Resita 2	Lucrări tip „execuție”
CS-CL-07	Extinderea și reabilitarea rețelelor de distributie a apei și a rețelelor de canalizare in Caransebes și Otelu Rosu	Lucrări tip „execuție”
CS-CL-08	Extinderea și reabilitarea rețelelor de distributie a apei și a rețelelor de canalizare in orasul Bocsa	Lucrări tip „execuție”

Cod Contract	Denumire Contract	Tip Contract
CS-CL-09	Extinderea și reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Moldova Noua, Anina și Teregova	Lucrări tip „execuție”
CS-CL-10	Extinderea și reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Oravita, Ticvanu Mare și Gradinari	Lucrări tip „execuție”
CS-CL-11	Extinderea și reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Baile Herculane, Topleț și Mehadia	Lucrări tip „execuție”
CS-CL-12	Reabilitarea și extinderea facilităților de captare, de tratare apă și a conductelor de aducțiune în Moldova Noua și Anina	Lucrări tip „proiectare și execuție”
CS-CF-01	Furnizare utilaje și echipamente operaționale	Furnizare
CS-CF-02	Procurare și instalare sistem SCADA	Furnizare
CS-CF-03	Furnizare echipamente operaționale	Furnizare

Obiectivul general al Proiectului este de a contribui la dezvoltarea sectorului de apă și apă uzată din județul Caraș-Severin, având în vedere respectarea obligațiilor asumate de România în cadrul procesului de aderare și post-aderare, privind conformarea cu angajamentele privind implementarea Directivei 91/271/CE privind colectarea și tratarea apelor uzate urbane și a Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman.

Obiectivele specifice asociate sunt:

- dezvoltarea unor sisteme de apă care să asigure condițiile de calitate ai apei conform cu cerințele Directivei 98/83/CE și ale Legii 458/2002, modificată și completată de Legea 311/2004, cu influența directă asupra sănătății populației;
- asigurarea continuității în furnizarea serviciului de alimentare cu apă;
- eliminarea deficiențelor actuale;
- creșterea ratei de conectare a consumatorilor la sistemul centralizat de alimentare cu apă pe strazile prevăzute cu/fără rețele de apă;
- reducerea pierderilor de apă din sistem prin lucrări de reabilitare acolo unde au fost depistate astfel de pierderi;
- funcționarea sistemelor cu costuri de exploatare minime;
- asigurarea posibilității de extindere a acestor sisteme în viitor.

Aportul Proiectului la conformarea cu Directiva 98/83/EC constă în creșterea nivelului de servicii conforme de alimentare cu apă în aria Proiectului, de la o rată de 62% în prezent, la 92% după implementarea Proiectului.

În aria Proiectului se vor realiza și investiții din alte surse de finanțare, complementare celor propuse în cadrul POIM, care vor adăuga o rată de 8% la conformarea cu Directiva în aria de proiect.

Aportul Proiectului la implementarea Directivei 91/271 consta in cresterea ratei de colectare și tratare corespunzatoare a apelor uzate menajere, de la 44% in prezent, la 85% dupa implementarea Proiectului.

In aria Proiectului se vor realiza și investitii din alte surse de finantare, complementare cu cele propuse in cadrul POIM, care vor adauga o rata de conformare cu Directiva 91/271, de 16% la nivelul anului 2024, astfel incat se va atinge o conformare totala de 100% in aria de proiect.

2.6.7 Programe nationale/locale. Alte finantari

Nu au existat alte programe nationale sau alte finantari pentru infrastructura de apa si canalizare in aria de operare a Operatorului Regional SC AQUACARAȘ S.A.

3 Obiective si rezultate asteptate ale proiectului

Cadrul general al Proiectului propus pentru a fi co-finantat din Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) și Fondul de Coeziune (FC) ca si cadru general institutional stabilit prin Programul Dezvoltare Durabilă, prevede ca Unitatea de Implementare a Proiectului (UIP) va actiona ca si reprezentant al Entității Contractante (Operatorul Regional) pentru implementarea Proiectului propus.

Avand in vedere complexitatea Proiectului este imperios necesara asigurarea unui management adecvat al acestuia. Asistenta tehnica urmeaza sa ofere Entității Contractante sprijinul managerial necesar pentru implementarea cu succes a acestuia.

Succesul intregului proiect poate fi asigurat numai printr-un management profesionist de proiect.

Managementul profesionist de proiect impune existenta de personal calificat in ceea ce priveste metodologia, expertiza profesionala si comunicarea. Un element important al competentei profesionale este abilitatea de a pune in practica cunostintele profesionale acumulate pe parcursul derularii activitatii. In acest sens Asistenta Tehnica (AT) va asigura aplicarea practica a acestui principiu.

UIP va actiona ca si reprezentant al Entității Contractante pentru monitorizarea si implementarea Proiectului, colaborand pentru aceasta atat cu celelalte departamente ale OR cat si cu celelalte institutii implicate in gestionarea PDD.

Proiectele de investitii planificate sunt considerabile si complexe si necesita existenta de personal experimentat mai ales in cadrul UIP, dar si in cadrul altor departamente ale OR.

3.1.1 Obiective generale ale Asistentei Tehnice

Obiectivul general al Asistentei Tehnice consta in dezvoltarea documentațiilor tehnico-economice necesare pentru continuarea strategiei locale pentru dezvoltarea sectorului de apa si apa uzata, in vederea atingerii tintelor asumate de Romania prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana.

3.1.2 Obiective specifice ale Asistentei Tehnice

Obiectivele specifice ale Asistentei Tehnice sunt:

- Pregatirea **aplicatiei de finantare** inclusiv a documentelor suport necesare potrivit prezentului Caiet de sarcini si solicitarilor AM PDD (Studiu de Fezabilitate, Analiză Cost Beneficiu etc), in stransa corelare cu Master Planul revizuit;

- *Evaluarea riscurilor legate de schimbarile climatice, masuri de adaptare la acestea si de diminuare a efectelor schimbarilor climatice;*
- *Asigurarea **sprijinului necesar pe parcursul evaluării fezabilitatii proiectului** propus (tehnica, economica, financiara, de mediu, luarea in considerare a **impactului proiectului asupra schimbarilor climatice si adaptarea la acestea**, etc.);*
- *Realizarea **documentatiilor de atribuire** pentru contractele de lucrari, furnizare echipamente si servicii rezultate din planul de achizitii care trebuie sa fie parte a studiului de fezabilitate, inclusiv acordarea de sprijin in procesul de licitare-contractare;*
- *Organizarea a cel puțin **doua seminarii** (workshopuri) de prezentare a Studiului de Fezabilitate si a Documentatiilor de atribuire;*

3.2 Rezultate asteptate

Implementarea in bune conditii a acestui Contract trebuie sa conduca la urmatoarele rezultate:

- *Beneficiarul a depus aplicatia de finantare si documentele suport la autoritatile nationale si/sau comunitare competente iar aceasta a fost evaluata si aprobata;*
- *Beneficiarul dispune de un instrument de planificare actualizat (Master Planul judetean/regional revizuit)*
- *Beneficiarul este organizat in mod eficient si are creata o structura capabila sa implementeze cu succes Proiectul;*
- *Elaborarea documentatiilor de atribuire, conform legislatiei nationale, pentru contractele de servicii, furnizare si de lucrari din cadrul proiectului, cu respectarea cererii de finantare si a studiului de fezabilitate aprobate;*
- *Proiectul promoveaza masuri concrete de adaptabilitate la schimbarile climatice prin construirea unei infrastructuri durabile;*
- *Contractele propuse in cadrul Proiectului au fost licitate in conformitate cu graficul de implementare a proiectului, OR beneficiind de suport pe perioada de derulare a licitatiei/licitatiilor.*
- *Cel puțin două seminarii (workshopuri) organizate pentru prezentarea Studiului de Fezabilitate si a Documentatiilor de atribuire;*

4 Premise si riscuri

4.1 Premise

Finantarea Proiectului este asigurata din Fondul European de Dezvoltare Regională și Fondul de Coeziune, din cadrul Programului Dezvoltare Durabilă, in cadrul Priorității 1, OS RSO2.5, in perioada de finantare 2021-2027 precum si din sumele prevazute a se aloca de la bugetul de stat si de la bugetele locale. Premisele considerate sunt:

- *OR si ADI conlucreaza eficient pentru implementarea Proiectului avand in permanenta sprijinul autoritatilor locale.*
- *Entitatea Contractantă va obține finanțarea acordată de PDD;*

- Departamentele OR sunt deschise pentru colaborarea eficienta cu UIP si AT, inclusiv in ceea ce priveste respectarea recomandarilor primite din partea acestora din urma;
- Intre CAT si UIP vor exista relatii de cooperare bune.
- Cerintele specifice impuse prin Contractul de finantare sunt indeplinite la timp de catre CAT;
- Masuri de pregatire la un inalt standard de calitate (masuratori, investigatii de teren) pentru elaborarea proiectelor sunt luate in mod profesionist de catre CAT;
- Datele si informatiile relevante in responsabilitatea Beneficiarului sunt puse la dispozitie in timp util de catre acesta;
- Disponibilitatea si capacitatea de a plati a populatiei sunt avute in vedere la stadiul incipient al proiectului

4.2 Riscuri

Implementarea Proiectului poate fi afectata de urmatoarele riscuri:

- Contestarea rezultatelor procedurilor de atribuire care poate conduce la decalari importante ale termenelor din Planul de achizitii;
- Lipsa coordonarii sau coordonarea inadecvata cu alte parti implicate in contract;
- Amplasamente/terenuri pentru obiectivele din cadrul proiectului, puse la dispozitia proiectului cu intarziere sau schimbarea acestora pe parcursul sau dupa finalizarea proiectului;
- Tergiversari in aprobarea Listei de Investitii Prioritare din Master Plan;
- Lipsa / amanarea obtinerii deciziilor locale privind cadrul institutional;
- Modificari legislative;
- Modificarea premiselor initial stabilite (indicatori economici, statistici etc).
- Dificultăți de colaborare între diferite alte părți implicate în proiect;
- Ne-incadrarea in termenele stabilite in planul de achizitii pentru realizarea investitiilor propuse;
- Întârzieri în luarea deciziilor cu privire la procedurile de licitație și aprobările pentru contractele de lucrări;
- Ofertele pentru contractele de lucrari depasesc bugetul alocat;
- Posibile divergențe privind soluțiile tehnice aprobate și modificarea acestora pe parcursul implementării;

Măsuri de atenuare a riscurilor propuse de Entitatea Contractantă:

Nr. crt.	Risc identificat	Masuri de atenuare ale riscului
1	Amplasamente/terenuri pentru obiectivele din cadrul proiectului, puse la dispozitia proiectului cu intarziere sau schimbarea acestora pe parcursul sau dupa finalizarea proiectului	Se impune intabularea tuturor terenurilor. In situatia in care UATurile nu o vor face se va ocupa Operatorul Regional - risc mediu.

2	Lipsa/amanarea obtinerii deciziilor locale privind cadrul institutional.	Beneficiarul impreuna cu ADI va face toate demersurile necesare de convingere a reprezentantilor UAT-urilor privind obligativitatea conformarii cu cerintele Directivelor Europene. In cazul in care anumite UAT-uri nu vor intelege sa adopte toate documentele asigurarii cadrului institutional adecvat se va propunere excluderea UAT-urilor care conduc la intarzierea proiectului - risc semnificativ.
3	Modificari legislative	Departamentul juridic din cadrul societatii va fi responsabil cu informarea UIP cu privire la eventualele modificari legislative in sectorul de apa/apa uzata, in domeniul tehnic al constructiilor, al achizitiilor publice sau orice domeniu relevant pentru proiect. Orice modificare aparuta va fi analizata impreuna cu UIP punct de vedere al impactului asupra implementarii proiectului. In cazul existentei unui impact asupra implementarii proiectului se vor stabili imediat masurile necesare conformarii - risc semnificativ.
4	Modificarea premiselor initial stabilite (indicatori economici, statistici etc)	Orice modificarea a premiselor initial stabilite va fi discutata cu reprezentantii MIPE si se vor implementa solutiile agreeate de MIPE risc mic.
5	Dificultati de cooperare intre diferitele parti implicate in proiect	Se vor identifica toate partile interesate/implicate in proiect si se vor elabora si transmite periodic informari referitoare la stadiul contractului de servicii (AT-AF). Se vor furniza la cerere toate informatiile solicitate de partile interesate, Se vor identifica disfunctionalitatile aparute in implementarea proiectului si se vor gasi solutii de remediere a acestora. Se va implementa planul de actiuni corective pentru solutionarea disfunctionalitatilor - risc mic.
6	Diferente intre prioritatile stabilite la nivel national si cele stabilite la nivel regional	Prin organizarea de discutii, intalniri, comunicari oficiale, etc. se va evita existenta unor eventuale neconcordante intre prioritatile la nivel regional si cele la nivel national. Se va avea in vedere implementare angajamentelor din tratatul de aderare la nivel local si implicit la nivel national - risc mic.
7	Capacitatea AT de a asigura documentatiile necesare la timp si la calitatea necesara	Cerintele de calificare stabilite prin documentatia de atribuire pentru experti vor conduce la atribuirea contractului de servicii unui Consultant cu experienta in derularea in bune conditii a activităților din cadrul contractului de servicii. Beneficiarul va realiza verificarea ritmului activităților prin sedintele lunare si a celor de lucru intermediare - risc mediu.

8	Lipsuri in documentatiile privind situatia existenta (ridicari topografice deficitare sau incomplete, date hidrologice eronate, etc)	In caietul de sarcini s-a precizat ca revine in sarcina Consultantului obligatia de a realiza toate investigatiile necesare, studii si analize suplimentare pentru identificarea corecta a situatiei existente - risc mic.
---	--	--

Lista riscurilor prezentata anterior nu este limitativa, iar consultantul va prezenta pe langa abordarea proprie privind managementul riscurilor si alte riscuri identificate sau intalnite in proiecte anterioare descriind si pentru acestea masurile ce pot fi luate pentru administrarea riscurilor.

Evaluarea ofertelor nu va lua in considerare numarul de riscuri prezentat, dar se va tine seama de abordarile si strategiile/ solutiile de minimizare a impactului produs de acestea propuse de Prestator.

Informații privind contractul de consultanță (AT-AF)

Entitatea contractanta intentioneaza sa depuna o aplicatie de finantare cu titlul „SPRIJIN PENTRU PREGĂTIREA APLICATIEI DE FINANȚARE ȘI A DOCUMENTAȚIILOR DE ATRIBUIRE PENTRU PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA UZATA PENTRU AGLOMERĂRILE DE PESTE 10.000 L.E. DIN JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN” în cadrul PDD, Prioritatea 1 - Dezvoltarea infrastructurii de apă și apă uzată și tranziția la o economie circulară, Obiectivul Specific RSO2.5 - Promovarea accesului la apă și gospodărire sustenabilă a apelor.

Cadrul general al Proiectului propus pentru a fi co-finantat din Fondul European de Dezvoltare Regională și Fondul de Coeziune ca si cadru general institutional stabilit prin Programul Dezvoltare Durabilă, prevede ca Unitatea de Implementare a Proiectului (UIP) va actiona ca si reprezentant al Entității Contractante (Operatorul Regional) pentru implementarea Proiectului propus.

Avand in vedere complexitatea proiectului este necesara asigurarea unui management adecvat al acestuia. CAT urmeaza sa ofere Entitatii Contractante sprijinul necesar pentru obtinerea finantarii si implementarea cu succes a Proiectului.

Succesul intregului proiect poate fi asigurat numai printr-un management profesionist de proiect. Managementul profesionist de proiect impune existenta de personal calificat in ceea ce priveste metodologia, expertiza profesionala si comunicarea. Un element important al competentei profesionale este abilitatea de a pune in practica cunostintele profesionale acumulate pe parcursul derularii activitatii. In acest sens consultantul va asigura aplicarea practica a acestui principiu.

Standardele profesionale si de performanta se refera la semnarea Contractului de Servicii si recunoasterea de catre Consultant a importantei strategice a serviciilor pe care trebuie sa le presteze cat si a constrangerilor legate de termenii de timp ai Proiectului. Consultantul va fi asistat de catre AC pentru a nu permite nicio intarziere sau abatere de la urmarirea atingerii obiectivelor propuse. Serviciile oferite de catre Consultant implica o cooperare directa intre personalul echipei propuse de catre acesta si echipa de proiect a Autoritatii Contractante.

Consultantul are rolul de expert in furnizarea de servicii si va lua o pozitie constructiva in indeplinirea obiectivelor contractului, respective asigurarea resurselor umane cu inalta calificare, familiarizate pe deplin cu sarcinile ce le revin. Pentru cresterea eficientei se vor organiza sedinte de lucru intre Beneficiar si expertii echipei Consultanului, in vederea identificarii de solutii oportune pentru eventualele probleme aparute pe parcurs si in vederea informarii Beneficiarului despre rezultatele obtinute pana la momentul respectiv.

UIP va actiona ca si reprezentant al OR pentru monitorizarea si implementarea Proiectului, colaborand pentru aceasta atat cu celelalte departamente ale OR cat si cu celelalte institutii implicate in gestionarea PDD.

Proiectele de investitii planificate sunt considerabile si complexe si necesita existenta de personal experimentat mai ales in cadrul UIP, dar si in cadrul altor departamente ale OR.

Obiective generale ale contractului AT-AF

Scopul proiectului îl reprezintă continuarea strategiei judeţene pentru dezvoltarea sectorului de apa si apa uzata, in vederea îndeplinirii obligaţiilor asumate de Romania prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana.

Obiectivul general al contractului de asistenţă tehnică consta in furnizarea de servicii specializate de proiectare, consultanta pentru accesare fonduri nerambursabile in cadrul PDD si consultanta in domeniul achizițiilor sectoriale pe toată durata de implementare a contractului.

Consultantul are obligatia de a revizui, actualiza, rectifica toate documentele elaborate de catre consultantul precedent (lista acestora va fi prezentata in capitolele urmatoare), documente necesare in vederea obtinerii finantarii (studii de specialitate, studiu de fezabilitate, etc.), de a pregati/elabora documentatia necesara Cererii de Finantare, de a asigura consultanta pe toata durata de verificare, evaluare a Cererii de Finantare, de a formula raspunsuri pentru clarificarile/solicitarile/observatiile relativ la documentatia elaborata si inaintata, de a intocmi documentatia aferenta contractelor incluse in Proiect (documente de contract, proiecte tehnice, etc.) si de a asigura consultanta din partea proiectantului pe tot parcursul implementarii Proiectului.

Sarcinile consultantului de asistenta tehnica nu se limiteaza la descrierea succinta prezentata in paragraful de mai-sus si vor fi detaliate in cele ce urmeaza.

Obiective Specifice (OS) ale contractului de consultanta (AT-AF)

OS 1 – Realizarea documentațiilor necesare în vederea depunerii proiectului pentru obținerea cofinanțării din partea Fondului de Coeziune pentru lucrări in infrastructura de apa din județul Caraș-Severin

Activitățile principale ce vor fi realizate în cadrul contractului sunt urmatoarele:

- Verificarea documentatiei puse la dispozitie de catre AC pentru conformitate cu cerintele din Ghidul Solicitantului 2021 - 2027;
- Evaluarea în teren a infrastructurii de apă uzată din județ;

- Îtocmirea documentelor necesare in vederea obtinerii finantarii (studii de specialitate, etc.), respectiv a tuturor studiilor¹ necesare in etapa de elaborare a Studiului de Fezabilitate:
 - Studiu geotehnic;
 - Studiu de inundabilitate;
 - Studiu privind calitatea apei uzate;
 - Studiu topografic;
 - Studiu privind calitatea si debitul emisarului;
 - Expertize tehnice (lucrări edilitare, fundații și structuri);
 - Documentații pentru obținerea tuturor avizelor și a acordurilor necesare;
 - Orice alte studii și documentații necesare în vederea obținerii finanțării.

Documente care vor fi elaborate de catre:

- Elaborarea tuturor celorlate studii/documentatii necesare in etapa de elaborare a Studiului de Fezabilitate si care sunt impuse de catre legislatia aplicabila;
- Integrarea studiilor în cuprinsul studiilor de fezabilitate.
- Evaluarea planului de investitii pe termen lung existent la nivelul OR;
- Evaluarea aglomerarilor si daca este cazul restructurarea acestora pe principii de maxima eficienta;
- Identificarea proiectelor in sectorul infrastructurii de apă uzată aflate in derulare la nivelul judetului Caraş-Severin, indiferent de sursa de finantare, corelarea lor pentru a se evita dubla finantare precum si respectarea conformitatii cu directivele relevante din sectorul de apa si apa uzata;
- Elaborarea documentațiilor aferente procedurii de Evaluare a impactului asupra mediului si a documentațiilor Natura 2000 (inclusiv orice documente necesare în cazul derulării evaluării adecvate de mediu);
- Evaluarea împreună cu expertii OR a solutiilor de proiect identificate, sub aspectul fezabilitatii, eficientei si conformarii cu cerintele de mediu;
- Întocmirea studiului de fezabilitate, prezentarea sa in formacomplete si finala (partea scrisa, partea desenata, devize pe obiecte si centralizatoare, analiza cost-beneficiu, analiza economico-financiara, integrarea studiilor elaborate, etc.);
- Elaborarea aplicației de finanțare si a dosarului aplicatiei de finantare (Cerere de Finantare si anexe/documente support obligatorii) in conformitate cu Ghidul Solicitantului AM PDD 2021 - 2027:
 - Cerere de finanțare (formular standard);
 - Analiza cost-beneficiu, analiza economico-financiara si bugetul proiectului;
 - Analiza instituțională;
 - Strategie de achizitii;
 - Evaluarea impactului asupra mediului;

Aceasta activitate presupune, pe langa cele de mai-sus si fara a se limita la acestea, elaborarea cererii de finantare si a tuturor anexelor aferente in conformitate cu Ghidul Solicitantului AM PDD 2021 – 2027, analiza documentatiei tehnico-economice necesare pentru elaborarea cererii de

¹ Consultantul va identifica și va realiza orice alt tip de studiu pe care il considera necesar in vederea realizarii serviciilor.

finantare in conformitate cu criteriile de eligibilitate ale masurii/programului de finantare, descrierea corecta a activitatilor proiectului cu costuri eligibile si identificarea clara a surselor de finantare ale investitiei (costuri eligibile/neeligibile), intocmirea bugetului in formatul prevazut de ghidul de finantare si corelat cu devizul/devizele din documentatia tehnico-economica.

- Verificarea indeplinirii conditiilor de eligibilitate prevazute în Ghidul Solicitantului AM PDD 2021 - 2027;
- Verificarea îndeplinirii conditiilor de admisibilitate, eligibilitate, conformitate tehnică și financiara a solicitantului, in conformitate cu Ghidul Solicitantului AM PDD 2021 - 2027;
- Evaluarea¹ riscurilor determinate de schimbarile climatice, a masurilor privind adaptarea la schimbarile climatice si diminuarea efectelor acestora si rezistenta in fata dezastrelor, (dacă este cazul);
- Planul de coordonare;
- Elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizelor, acordurilor și aprobărilor solicitate prin Certificatul de Urbanism;
- Suport pe parcursul procesului de evaluare a aplicației de finanțare, până la momentul aprobării;
- Organizarea a unui seminar (workshop) de prezentare a obiectelor de investitii propuse prin proiect (prezentarea Studiului de Fezabilitate).

Obligatii privind furnizarea si colectarea datelor

- Beneficiarul va pune la dispozitia Consultantului toate informatiile, datele si studiile pe care le detine sau care sunt disponibile la nivelul autoritatilor locale.
- Consultantul trebuie sa aiba in vedere ca responsabilitatea colectarii si verificarii datelor pe care le utilizeaza în proiect ii revine in totalitate pe parcursul realizarii serviciilor. Daca Consultantul considera ca informatiile, datele sau studiile sunt insuficiente, incomplete, vechi sau neconforme acesta are obligatia realizarii investigatiilor, studiilor, analizelor pentru a se asigura ca investitiile incluse in Studiul de Fezabilitate sunt corecte, sustenabile si eficiente din punct de vedere financiar.
- Consultantul va intocmi cate un studiu de fezabilitate pentru fiecare contract de lucrari si un studiu de fezabilitate centralizat pentru intregul proiect.
- In elaborarea studiilor de fezabilitate se vor respecta cerintele legale prevazute in HG 907/2016 si cadrul legal general care reglementeaza aceasta activitate.

OS 2 — Realizarea documentațiilor de atribuire a contractelor sectoriale de servicii și lucrari si sprijinirea OR în procesul de derulare a procedurilor de atribuire

- Elaborarea documentațiilor de atribuire complete pentru toate contractele sectoriale prevazute in strategia de achizitii si asigurarea sprijinului necesar in activitatea de organizarea a procedurilor de atribuire a contractelor sectoriale.

¹ Cerinte recomandate în temeiul articolului 4, alineatul (7) din Directiva privind standardele de calitate a mediului în domeniul apei și de modificare a Directivei 2000/60/EC, care recomanda evaluarea riscurilor determinate de schimbarile climatice, a masurilor privind adaptarea la schimbarile climatice si diminuarea efectelor acestora si rezistenta In fata dezastrelor.

Descrierea detaliată a activităților

Pentru buna indeplinire a contractului de servicii (AT-AF), consultantul va asigura specialiști calificați și competenți pentru elaborarea documentațiilor specifice, un management performant al contractului, personal suficient și specializat pentru consilierea Beneficiarului sub aspect tehnic, financiar, juridic în spețele strict legate de obligațiile prestatorului în cadrul contractului AT-AF, detinator al unei bune experiențe în comunicare; o foarte bună cunoaștere a reglementărilor în vigoare aplicabile elaborării proiectelor finanțate prin PDD.

În îndeplinirea activităților sale, consultantul va cunoaște și respecta toate reglementările tehnice și legislative în vigoare precum și prevederile contractelor de finanțare aferente proiectelor din sectorul apă/apa uzată și instrucțiunile privind implementarea proiectelor PDD, conform informațiilor oficiale disponibile.

Consultantul va fi organizat astfel încât să asigure o administrare eficientă a activităților care-i revin și să asigure implementarea la timp a activităților proiectului, utilizând în acest scop, în mod eficient, toate resursele sale necesare financiare, logistice și umane.

Consultantul se va coordona cu UIP din cadrul Entității Contractante (EC), cărora le va raporta cu regularitate rezultatele activității sale privind implementarea proiectului.

Consultantul va prezenta în oferta sa o descriere suficient de detaliată care să ateste coordonarea permanentă, într-o manieră fluentă cu Unitatea de Implementare a Proiectului din cadrul Entității Contractante.

Studiile descrise mai jos sunt necesare să fie elaborate pentru a furniza toate informațiile necesare întocmirii corecte și complete a studiului de fezabilitate și a aplicației de finanțare. Acestea vor fi predate Entității Contractante împreună cu studiul de fezabilitate.

Studiile tehnice de reabilitare sau construcție de noi instalații vor trebui făcute în conformitate cu standardele și normele stabilite prin directivele CE și cu legislația română în domeniul apei și apelor uzate.

În argumentarea investițiilor propuse, trebuie să se demonstreze că acestea coincid cu nevoile pe termen lung de extindere și dezvoltare ale județului. Investițiile propuse nu trebuie să determine îmbunătățiri sau extinderi ale rețelelor în direcții contrare planului pe termen lung de îmbunătățire și extindere a sistemului, iar costurile trebuie să fie minime. Analizele de opțiuni vor avea în vedere compararea diferitelor soluții tehnice propuse și nu a diferitelor tehnologii. Astfel, studiile tehnice de reabilitare sau construcție de noi instalații vor acoperi necesitățile de conformare pentru întreaga aglomerație, respectiv asigurarea în principal a capacității rețelei de canalizare și a stației de epurare care trebuie să țină seama și de recepția sistemelor individuale adecvate/corespunzătoare de colectare, acolo unde realizarea sistemelor de colectare și epurare centralizate nu se justifică tehnico-economic.

OS 3 - Actualizarea si revizuirea Master Plan-ului

Master Planul va fi actualizat de către consultant, raportat la investiția propusă, ținând cont de nevoia de a respecta cerințele de conformare deplină cu directivele europene relevante în domeniu și va lua în calcul evoluția situației social-economice de la nivel regional și suportabilitatea investiției pentru populație, precum și capacitatea locală de implementare.

5 Descrierea serviciilor propuse

5.1 Rezumatul Sprijinului

Activitățile principale ale acestei Asistente Tehnice sunt următoarele:

- Activitatea I.1 – elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea **documentațiilor necesare în vederea depunerii proiectului pentru obținerea cofinanțării din partea Fondului European de Dezvoltare Regională și Fondului de Coeziune pentru lucrări în infrastructura de apă uzată din județul Caraș-Severin – Cerere de Finantare;**
- Activitatea I.2 – elaborarea **documentațiilor de atribuire a contractelor sectoriale de servicii și lucrări și sprijinirea OR în procesul de derulare a procedurilor de atribuire**
- Activitatea I.3 – realizarea a **unui seminar** de prezentare a Studiului de Fezabilitate, (workshop)

Contractul de sprijin are ca scop realizarea documentelor necesare în vederea obținerii cofinanțării de la Uniunea Europeană pentru lucrări în infrastructura de apă uzată în etapa de programare 2021-2027. Principalele activități vor consta în:

Activitate	Descriere succinta
Aplicatia de Finantare, documentatii de atribuire, proiect tehnic, detalii de executie	
I.1 Elaborare studiu de fezabilitate si documente suport Aplicatie de Finantare (variante draft si final)	<i>Piese scrise, piese desenate, deviz general, devize pe obiect, anexe</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare studiu topografic</i>	<i>se vor efectua ridicari topo necesare identificarii lucrarilor</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare studiu geotehnic</i>	<i>pentru o evaluare reala a lucrarilor se vor efectua cel puțin urmatoarele studii geotehnice:</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare studiu hidrogeologic</i>	<i>min. 4 amplasamente</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare studiu hidrologic</i>	<i>aprox. 4 amplasament</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare expertize lucrari edilitare</i>	<i>aprox. 3 studii</i>

Activitate	Descriere succinta
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, balanta calitate apa uzata</i>	<i>aprox. 4 obiecte</i>
<i>Plan de coordonare cu alte rețele/constructii din amplasamentul lucrarilor</i>	<i>Pentru rețelele si constructiile propuse cu alte rețele / constructii existente</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare strategie achizitii</i>	<i>Conform Ghidului Solicitantului si a termenelor legale.</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare documentatiilor pentru obtinerea de catre Beneficiar a avizelor, acordurilor si autorizatiilor la faza de Studiu de Fezabilitate</i>	<i>Certificat Urbanism, Documentatie pentru obtinerea avizelor specificate in CU</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare evaluare impact asupra mediului (EIA), Studiu de evaluare adecvata (SEA) - in cazul in care este solicitat de autoritatile competente; Evaluarea riscurilor legate de schimbările climatice, masuri de adaptare la acestea si de diminuare a efectelor schimbarilor climatice.</i>	<i>Conform procedurii de evaluare Conform HG 445/2009 OM 135/2010 Conform ghidurilor emise de Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare analiza institutionala</i>	<i>Conform ghidurilor privind realizarea analizei institutionale emise de Comisia Europeana si Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene</i>
<i>Elaborare, verificare, revizuire, actualizare, completare, rectificare analiza cost-beneficiu</i>	<i>Conform ghidurilor privind realizarea analizei cost beneficiu emise de Comisia Europeana si Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene</i>
Sprijin în procesul de evaluare a aplicatiei de finantare până la aprobarea finală (inclusiv prin finalizarea formularului aplicației de finanțare)	<i>Aplicatia de finantare va fi in conforitate cu ghidurile emise de Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene</i>
I.2 Elaborare documentatii de atribuire pentru contractele de <u>servicii și lucrari</u>, inclusiv elaborarea proiectelor tehnice si a detaliilor de executie, verificarea de catre verificatori atestati, elaborarea documentatiilor pentru obtinerea tuturor avizelor si a documentatiilor pentru Autorizatia de construire, precum si sprijin pe parcursul procesului de atribuire)	<i>In conformitate cu Studiul de Fezabilitate aprobat si cu Legea nr. 99/2016 si cu legislatia nationala in vigoare.</i>

<i>Activitate</i>	<i>Descriere succinta</i>
<i>1.3 Organizarea a unui seminar de prezentare a Studiului de Fezabilitate (workshop)</i>	

La finalul contractului Consultantul va elabora si prezenta Beneficiarului Raportul Final. Raportul va include toate activitatile efectuate in perioada de programare si care nu vor depasi termenul de eligibilitate al cheltuielilor.

Nota: numarul studiilor prezentate in tabelul de mai sus, la punctul 1.1 *Elaborare studiu de fezabilitate si documente suport Aplicatie de Finantare*, este un numar aproximativ; Consultantul fiind responsabil in totalitate pentru colectarea tuturor informatiilor si datelor necesare pentru atingerea rezultatelor si livrabilelor solicitate prin Caietul de sarcini. Totodata Consultantul are obligatia de a realiza investigatii, studii ori analize suplimentare, pentru a se asigura ca investitiile propuse prin Studiul de Fezabilitate sunt sustenabile si eficiente din punct de vedere al costurilor.

5.1.1. Aspecte Tehnice

Proiectul consta in investitii pentru colectarea si epurarea apelor uzate care se vor implementa pentru Judetul Caras Severin in zonele urbane care au peste 10.000 l.e. si care vor avea drept rezultat conectarea la aceste sisteme a tuturor cetatenilor din aceste zone si conformarea cu prevederile directivelor UE relevante.

Managementul serviciilor de apa uzata intra in responsabilitatea Operatorului Regional (OR). Operatorul este o companie de servicii publice care asigura servicii de tratare a apei in scopul potabilizarii, distributiei acesteia, colectarea si epurarea apei uzate pentru zona Proiectului.

Autoritatile locale implicate in implementarea Proiectului au dezvoltat impreuna cu Operatorul Regional o strategie de dezvoltare a infrastructurii apei (Master Plan), vizand printre altele si protectia resurselor de apa in conformitate cu cerintele de mediu.

Datorita necesitatilor foarte mari de investitii, acestea au fost impartite in mai multe faze, in vederea indeplinirii obiectivelor asumate de Romania la aderarea in Uniunea Europeana.

Definirea aglomerarilor s-a facut in conformitate cu documentul emis de CE „Termeni si Definitii ale Directivei de Tratare a Apei Uzate Urbane (91/271/ECC)”, care declara ca aglomerare inseamna o zona in care populatia si/sau activitatile economice sunt suficient de concentrate pentru ca apa uzata sa fie colectata si transmisa la o statie de epurare. In acest Proiect s-au stabilit doua tipuri de grupari, pe sisteme de distributie si canalizare, una referitoare la alimentarea cu apa si alta referitoare la colectarea si epurarea apei uzate (numita aglomerare).

A. [Principalele aglomerari identificate, incluse in prezentul Proiect sunt:](#)

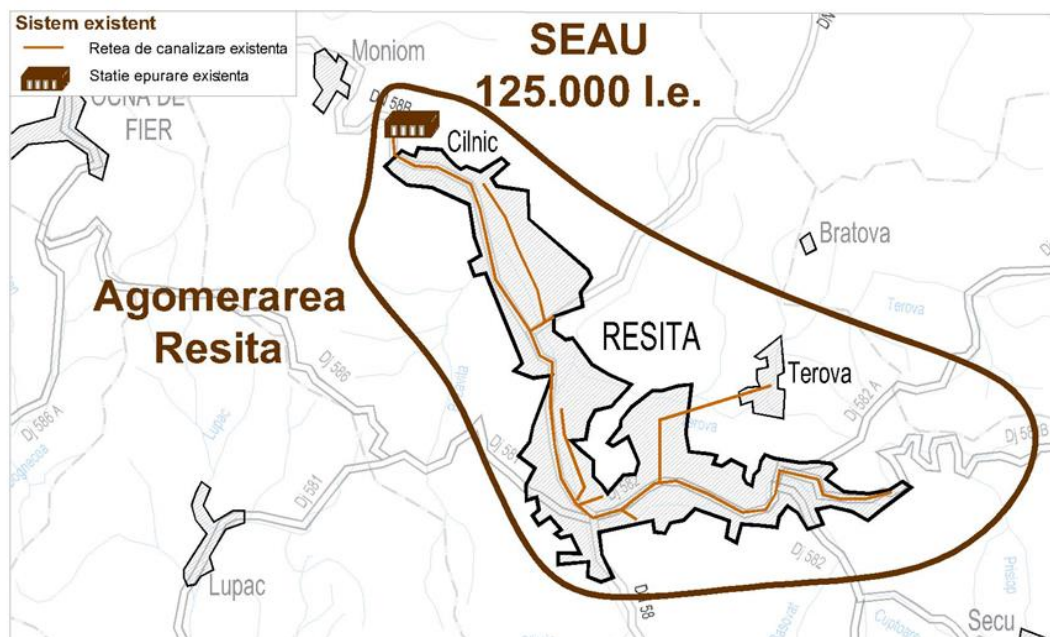
Aglomerari	Localitati	Populatie echivalenta	Populatie deservita de retea de colectare a apelor uzate			
			2026		2029 dupa finalizarea PDD	
			nr.	%	nr.	%
Resita	Resita	89.854		94,77		100,00
	Calnic			72,33		100,00
	Terova			68,21		100,00
Caransebes	Caransebes	28.613		92,13		100,00
Bocsa	Bocsa	18.144		53,30		100,00
Baile Herculane	Baile Herculane	8.520 (în sezon turistic 12.000)		67,76		100,00
	Pecinisca			51,70		100,00

5.1.1.1 SITUATIA ACTUALA A SISTEMELOR DE CANALIZARE DIN ARIA PROIECTULUI

5.1.1.1.1 Aglomerarea RESITA

- Include localitatile **Reşița, Câlnic, Țerova**. Acestea dispun de retele de canalizare, apele menajere fiind epurate in statia de epurare a municipiului Resita. Statia de epurare a fost reabilitata in anul 2010 prin programul ISPA si are o capacitate de 125,000 p.e.
- Aria curenta de operare se limiteaza strict la municipiul Resita și localitatile adiacente Câlnic și Țerova.
- In prezent se afla in derulare prin POIM (POS Mediu fazat), investitii vizand reabilitarea SEAU Resita (eliminarea fosforului si deshidratarea namolului) precum si extinderea si reabilitarea sistemului de canalizare.
- In prezent se afla in derulare prin PDD, investitii vizand reabilitarea SEAU Resita (instalatie de uscare/peletizare a namolului) precum si extinderea si reabilitarea sistemului de canalizare.

Nr. crt.	Aglomerare	Localitati componente ale aglomerarii	PE aglomerare
1	Reşița	Reşița	89.854
		Câlnic	
		Țerova	



Localități componente ale aglomerației Resița și încărcarea în L.E. – anul 2023

Aglomerare	UAT	Localitati componente	Populatie (loc)	Populatie echivalenta (l.e.)	Populatie conectata (loc)	Populatie echivalenta conectata la SEAU conforma (l.e.)	Grad de conectare (%)
Resita	Resita	Resita	55.181	89.854	53.960	85.154	94,77%
		Terova	420				
		Calnic	1.337				
Total			56.938	89.854	53.960	85.154	94,77%

Sistemul de canalizare existent cuprinde următoarele elemente:

Centralizator obiecte componente sistem de canalizare Resita (inclusiv POS Mediu)

Aglomerarea Resita				
Obiecte	Cantitate	Capacitate	UM	Observatii
Retea de canalizare	125,465		km	
Conducte de refulare	1,627		km	POS MEDIU/POIM
Statii de pompare apa uzata	9		buc	POS MEDIU/POIM
Stati de epurare	1	125.000	P.E.	

Statie de epurare realizată prin ISPA și extinsă prin POIM, POS Mediu fazat

Statia de epurare a municipiului Resita este amplasata pe malul raului Barzava in partea de nord a orasului, in cartierul Calnic si a fost reabilitata prin programul ISPA in anul 2010. Statia de epurare are o capacitate de 125,000 L.E.

Sistemul de canalizare are o capacitate hidraulică de peste 1,000 l/s. Debitul de varf influent în SEAU este de 855 l/s. Diferența între debitul influent și debitul de varf influent în SEAU este deversată într-un canal de evacuare situat la capatul rețelei de canalizare. Acest debit este astfel deversat direct în rau printr-un colector din beton cu diametrul de 1,200 mm. Debitul mediu zilnic este de 29,925 m³/zi.

Indicatorii de calitate ai influentului sunt:

- CBO₅ - 251 mg/l;
- CCO-Cr - 502 mg/l;
- MTS - 293 mg/l;
- N_T - 41.8 mg/l;
- P_T - 8.4 mg/l.

Indicatorii de calitate ai efluentului sunt:

- CBO₅ - 25 mg/l;
- CCO-Cr - 125 mg/l;
- MTS - 35 mg/l;
- N_T - 10 mg/l;
- P_T - 1 mg/l.

Procesul care are loc în SEAU RESITA este un proces de epurare biologică în două trepte cu treapta A (incarcări mari) și treapta B (incarcări mici). În cadrul treptei B, în plus față de procesul de nitrificare-denitrificare, este prevăzut și un proces anaerobic îmbunătățit pentru reducerea fosforului. Namolul în exces este tratat în rezervoare de fermentare, este deshidratat și depozitat în depozitul de deseuri. Biogazul rezultat este folosit pentru încălzire.

Stația de epurare cuprinde următoarele obiecte principale:

- Camera de admisie și gratare rare;
- Bazin pentru reținerea apelor pluviale;
- Gratare fine;
- Deznisipator aerat combinat cu bazin de aerare treapta A cu incarcare mare;
- Decantoare primare;
- Stație de pompare intermediară;
- Bazin de aerare (treapta B) cu suflante;
- Decantoare secundare și stație de pompare pentru namol de recirculare;
- Gura de varsare efluent;
- Ingrosator namol brut;
- Rezervor de fermentare;
- Bazin de înmagazinare namol;
- Unitate de deshidratare namol;
- Zona de depozitare namol;
- Stație de pompare supernatant;
- Rezervor de gaz, arzător, centrala termică.

Cantitatea totală de namol produs este de 6,137 kg PS/zi (614 m³/zi), cu un total de namol în exces produs de 3,410 kg ES/zi (490 m³/zi). Namolul primar și cel activat în exces va fi îngrosat în concentratorul gravitațional; conținutul de substanță uscată rezultat din concentrare este de 5%. După concentrare namolul va fi transportat la fermentare. Cantitatea maximă de namol îngrosat este de 191 m³/zi. Cantitatea medie este de 153 m³/zi.

Deficiente

1	Sistem de gratare rare și dese sunt uzate și necesită înlocuire datorită avariilor repetate.	Necesitatea achiziționării unor gratare rare și dese mai eficiente în curățarea materialului grosier din apa uzată. Necesitatea închiderii sistemului de gratare rare și dese într-o cladire pentru a menține temperatura de aproximativ +6 grade celsius pe perioada iernii.
2	Sistemul de angrenare raclete bazin intermediar, padele și calea de rulare a racletelor au o uzură foarte mare (din această cauză unul dintre bazine este pus în conservare).	Necesitatea înlocuirii întregului sistem de angrenare raclete bazin intermediar, padele și calea de rulare a racletelor
3	Calea de rulare a podurilor raclor de la decantarea secundară este foarte uzată (fiind din beton), distrugând și cauciucurile roților podurilor	Necesitatea schimbării materialului căii de rulare.
4	Electropompele recirculare nămol, pompe nisip cu convertizoare de frecvență sunt foarte uzate (etanșări mecanice, rotoare, axuri). Având în vedere că aceste electropompe sunt de generație veche, nu se mai produc piese de rezervă.	Necesitatea înlocuirii electropompelor cu unele de generație nouă.
5	Automatizarea sistemului de monitorizare și comanda al controlerului pentru necesarul de oxigen dizolvat din procesul biologic prezintă avarii dese din cauza vechimii	Necesitatea înlocuirii sistemului de monitorizare și comandă (complet)
6	Senzor amoniu și nitrați monitorizare proces	Necesitate înlocuire pachet senzori proces nitrificare/denitrificare proces biologic automatizare sistem control proces
7	Senzor fosfor monitorizare proces	
8	Senzor PH +temperatură monitorizare proces	
9	Senzor oxigen dizolvat pentru procesul biologic	

Având în vedere Cauza C 668/25 de infringement apă uzată - Neconformitatea sistemelor de colectare și tratare a apelor uzate (Directiva 91/271/CEE), stația de epurare ape uzate are nevoie de următoarea rețehnologizare :

Realizarea treptei terțiare avansate, care cuprinde eliminarea:

- **Fosfor total (P)**
- **Azot total (N)** (nitrați, amoniu rezidual)
- **Suspensii fine / turbiditate**
- **Microorganisme patogene** (coliformi, E. coli etc.)
- **Micropoluanti** (uneori: pesticide, medicamente)

Stația de epurare nu este prevăzută decât cu „**Precipitare chimică** ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)”, adică o parte din procesul de eliminare de fosfor.

A. Eliminarea avansată de fosfor cuprinde următoarele etape:

- Precipitare chimică ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)

- urmată de: decantare și filtrare
- B. Eliminarea avansata de azot cuprinde urmatoarele etape:
- denitrificare post-anoxică
 - biofiltre
 - filtre denitrificatoare
- C. Eliminarea microorganisme patogene (coliformi, E. coli etc.)
- dezinfectie, UV, ozonizare
- D. Eliminarea micropoluanti (uneori: pesticide, medicamente)
- carbon active sau ozonare

Investitii in curs de derulare prin POIM, POS Mediu fazat

Luand in considerare situatia actuala a sistemului de canalizare din Resita si a deficientelor acestuia, urmatoarele investitii privind colectarea si tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare si propuse spre realizare in cadrul contractelor de lucrari CS-CL-03 „*Construirea si reabilitarea statiilor de epurare in Resita, Bocsa, Anina si Oravita*” si CS-CL-06 „*Reabilitarea si extinderea conductelor de aductiune, retelelor de distributie si retelelor de canalizare din Resita*”.

Investitiile realizate prin POIM (POS Mediu Fazat), rezolva in mare parte deficiente identificate la nivelul aglomerarii Resita. Totusi, o parte din retele de canalizare existente si din colectoare necesita lucrari de reabilitare in vederea reducerii infiltratiilor.

Totodata retele de canalizare trebuie extinse in vederea deservirii intregii aglomerari Resita, respectiv noilor zone rezidentiale din Resita.

Toate aceste investitii suplimentare sunt propuse a fi finantate prin PDD.

Investitii in curs de derulare prin PDD

Luand in considerare situatia actuala a sistemului de canalizare din Resita si a deficientelor acestuia, urmatoarele investitii privind colectarea si tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare si propuse spre realizare in cadrul contractelor de lucrari CS-CL-01 – „*Reabilitarea și extinderea facilităților de captare, de tratare apă și a conductelor de aducțiune în Reșița și Bocșa și a facilității de tratare a nămolului*”, CS-CL-05 – „*Extinderea și reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în municipiul Reșița 1 și Extinderea și reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Topleț*” și CS-CL-06 – „*Extinderea si reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în municipiul Reșița 2*”.

Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în Județul Caraș-Severin/Regiunea Vest, în perioada 2014-2020 (PDD) cuprinde urmatoarele investitii:

1. Contractul de lucrari CS-CL-05 „*Extinderea si reabilitarea retelelor de distributie a apei si a retelelor de canalizare in Resita 1 si Extinderea si reabilitarea retelelor de distributie a apei si a retelelor de canalizare in Topleț*”:
 - Extindere retea de canalizare apa uzata menajera, inclusiv racorduri și cămine de vizitare, L = 4.015 m
 - Reabilitare retea de canalizare apa uzata menajera, inclusiv racorduri și cămine de vizitare, L = 22.923 m
 - Statii de pompare apa uzata menajera – 2 buc.
 - Conducte de refulare apa uzata menajera

Pentru preluarea apei uzate menajere din zona de sud a orasului Resita (contract CL6 – Resita2) si din zona de nord a orasului (prezentul contract de lucrari CL5–Resita 1) se propune realizarea unui colector nou pentru apa uzata menajera realizat din PAFSIN, De1000mm, amplasat pe Bdul Muncii in lungime totala de 1951m.

Intersectia colectorului principal propus spre extindere de pe Bdul Muncii cu colectoarele secundare, se va realiza in camere de intersectie.

Colectorul subtraverseaza liniile de tramvai prin foraj orizontal pentru a deversa in caminul CM31.2 (CM1262_POS), camin realizat prin POS Mediu. De aici, apa uzata este transportata printr-o conducta din ceramica vitrificata De1000mm, realizata prin POS Mediu.

In colectorul de canalizare propus spre extindere de pe Bd-ul Muncii, va deversa colectorul care va prelua apa uzata provenita din complexul rezidential Mociur, complex care se afla in curs de implementare. Acest colector va face obiectul altui contract de lucrari.

2. Contractul de lucrari CS-CL-06 „*Extinderea si reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în municipiul Reșița 2*” din cadrul Proiectului Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în Județul Caraș-Severin/Regiunea Vest, în perioada 2014-2020 (PDD) cuprinde următoarele investitii:

- Extindere rețea de canalizare, inclusiv racorduri și cămine de vizitare, L = 6.226 m
- Reabilitare rețea de canalizare, inclusiv racorduri și cămine de vizitare, L = 3.663 m
- Stație de pompare apa uzată și conducta de refulare aferenta, 4 buc.
- Conducte de refulare apa uzata menajera. L = 953 m

Datorită vechimii sistemului de canalizare și a faptului că sistemul a fost conceput în sistem unitar, colectoarele de canalizare sunt subdimensionate pentru perioadele ploioase, acestea intrând sub presiune și refulând apa uzată menajera pe străzile orașului (cartier Lunca Pomostului). În acest sens, este necesar devierea apelor uzate ce vin de pe bulevardul Revoluției din Decembrie și tranzitează acest cartier. Astfel se propune realizarea unui tronson de canalizare care va prelua apele uzate menajere din zona de sud a orașului și le va transporta până la intersecția cu colectorul de canalizare existent Dn1000mm amplasat pe Calea Timisoarei.

Colectorul nou de canalizare va avea o lungime totală de 1667m, din material PAFSIN SN 10000, PN10, va fi amplasat pe Bd Revoluției din Decembrie și va degreva străzile din Lunca Pomostului pentru a nu mai intra subpresiune.

Pentru a nu permite accesul materiilor grosiere în incinta stației de pompare apa uzată, amonte de chesonul fiecărei SPAU, s-au prevăzut cămine de decantare cu grătar și zonă de decantare.

Investiții propuse prin viitorul proiect

In cadrul orasului Resita s-au identificat urmatoarele necesitati privind extinderile rețelilor de canalizare:

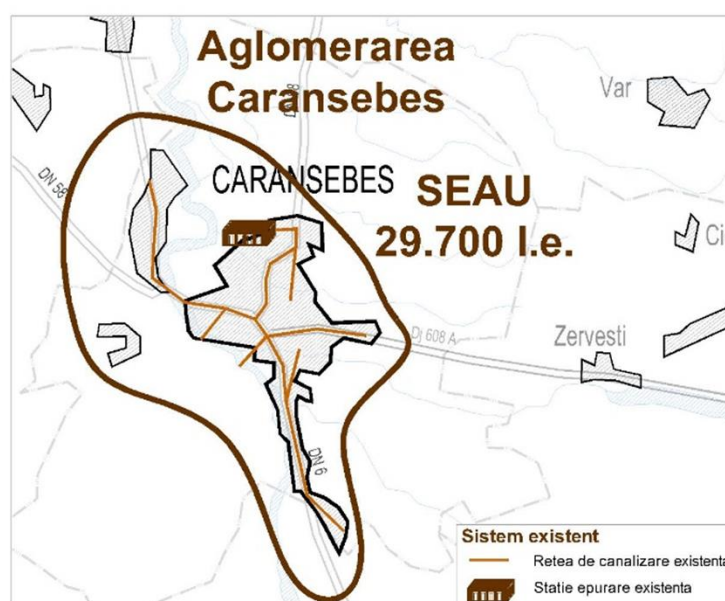
Amplasament / Strada	Extindere rețea de canalizare (m)
Dealul Mare	60
Frunzei	110
Chicere (Câlnicelului)	389
24 Ianuarie	700
Livezilor	110

Haldina	511
Păduri	324
Călimanilor	227
Bârzăviței	850
Traian Doda	506
Mozart	324
Calea Caransebeșului	3500
TOTAL	7611

5.1.1.1.2 Aglomerarea CARANSEBES

- Include strict municipiul Caransebes, apele menajere fiind epurate in statia de epurare a municipiului Caransebes.
- Aglomerarea Caransebeș are în componența municipiul Caransebeș. În prezent, în aglomerarea Caransebeș exista un sistem centralizat de canalizare ce descărca apele uzate menajere într-o stație de epurare existenta cu capacitatea de 29.700 l.e.

Nr. crt.	Aglomerare	Localitati componente ale aglomerarii	PE aglomerare
1	Caransebes	Caransebes	28.613



Încărcarea din aglomerare înainte de proiect este prezentată în tabelul de mai jos :

Localități componente ale aglomerației Caransebes și încărcarea în L.E. – anul 2023

Agglomerare	UAT	Localitati componente	Populatie (loc)	Populatie echivalenta (l.e.)	Populatie conectata (loc)	Populatie echivalenta conectata la SEAU conforma (l.e.)	Grad de conectare (%)
Caransebes	Caransebes	Caransebes	21.133	28.613	17.817	26.361	92,13%
		Jupa	581				
Total			21.133	28.613	17.817	26.361	92,13%

Sistemul de canalizare existent cuprinde următoarele elemente:

Centralizator obiecte componente sistem de canalizare Caransebes (inclusiv POS Mediu)

Aglomerarea Caransebes				
Obiecte	Cantitate	Capacitate	UM	Observatii
Retea de canalizare	51,943		km	
Conducte de refulare	3,03		km	POS MEDIU/POIM
Statii de pompare apa uzata	4		buc	POS MEDIU/POIM
Stati de epurare	1	29700	P.E.	

Investitii derulate prin POIM, POS Mediu fazat

Luand in considerare situatia actuala a sistemului de canalizare din Caransebes si a deficientelor acestuia, urmatoarele investitii privind colectarea si tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare si propuse spre realizare in cadrul contractelor de lucrari CS-CL-05 „*Construcția și reabilitarea stației de epurare in Caransebes*” si CS-CL-07 – „*Reabilitarea si extinderea conductelor de aductiune, a retelelor de distributie si retelelor de canalizare din Caransebes si Baile Herculane*”.

Investitiile realizate prin POIM (POS Mediu Fazat) au rezolvat in mare parte deficiente identificate la nivelul aglomerației Caransebes. Totusi, o parte din retele de canalizare existente si din colectoare necesita lucrari de reabilitare in vederea reducerii infiltratiilor.

Totodata retele de canalizare trebuie extinse in vederea deservirii intregii aglomerației Caransebes. Toate aceste investitii suplimentare sunt propuse a fi finantate prin PDD.

Statia de epurare realizată prin POS Mediu

Statia de epurare Caransebes, reabilitata si extinsa prin POS Mediu (capacitate: 29.700 l.e.), este amplasata in nord-vestul localitatii Caransebes, pe strada A.I. Cuza.

Statia de epurare a fost pusa in functiune in 2015. Emisarul statiei este raul Timis.

In prezent Statia de epurare Caransebes functioneaza la aproximativ 80% din capacitatea de proiectare.

Debitele si incarcările de dimensionare ale statiei de epurare Caransebes sunt prezentate in tabelele urmatoare:

Debit	U.M.	Valoare
Debit mediu zilnic	[m ³ /zi]	9.729
Debit maxim zilnic	[m ³ /zi]	10.733
Debit maxim orar timp uscat	[m ³ /h]	528,3
Debit maxim orar timp ploios	[m ³ /h]	1.056,6

Valorile limita ale indicatorilor fizico-chimici din apele epurate, în punctele de evacuare în receptorii naturali, prezentate în tabelul următor, sunt stabilite conform HG nr.188/2002 cu modificările și completările ulterioare:

Calitatea apei epurate respecta NTPA 001.

Stația de epurare Caransebes este de tip mecano-biologica cu epurare avansată și include următoarele trepte de tratare:

Treapta mecanică

Stație grătare cu următoarele componente:

- Camera de admisie si by-pass stație;
- Stație recepție pentru namolul provenit din fose septice;
- Gratare rare – În aval de camera de admisie sunt instalate 2 gratare rare automate. Gratarele automate sunt echipate cu instalație de spalare, compactare și transport a reținerilor. Materialele reținute sunt deshidratate până la aproximativ 25% SU;
- Canal de by-pass în care este montat un gratar rar manual și un gratar des manual;â
- Gratare dese - În aval de gratarele rare sunt instalate 2 gratare dese automate. Gratarele automate sunt echipate cu instalație de spalare, compactare și transport a reținerilor;

Parametri tehnici:

- Numar gratare rare automate - 2 buc;
- Distanța între bare - 40mm;
- Numar gratare rare manuale - 1 buc;
- Distanța între bare - 40mm;
- Numar gratare dese automate – 2 buc;
- Distanța între bare - 3mm;
- Numar gratare dese manuale - 1 buc;
- Distanța între bare - 6 mm.

Stație de pompare apă uzată influentă

Apă pretrată este transferată către deznisipatoarele – separatoarele de grasimi prin intermediul a 3 pompe (2+1).

Parametri tehnici:

- Numar pompe 3 (2+1) pompe
- Caracteristici pompe $Q_p=264 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=7\text{m}$

Măsură debit influent și punct de prelevare probe

Debitul de apă uzată influentă în stația de epurare este măsurat cu ajutorul unor debitmetre electromagnetice instalate pe refulările pompelor de apă brută. Măsurarea on-line a calității apei uzate influente este asigurată de un prelevator automat de probe.

Deznisipator – separator de grasimi

Apă uzată ajunge prin pompă în cele două canale de deznisipare și separare grasimi. Deznisipatorul bicompartimentat este compus din camera de nisip și camera de grasimi, echipat cu pod raclor longitudinal cu placă racloare de fund și de suprafață.

- Numar linii – 2;
- Lungime - 6,0m;

- Latime - fiecare linie - 2,95m;
- Adancime utila - 2,86m;
- Volum total - 81,5m³.

Treapta biologică

Treapta de epurare biologica este proiectata ca proces cu functionare continua, cu namol activ, cu stabilizarea aeroba a namolului.

Procesul de epurare biologica cuprinde eliminarea poluarii carbonice, a azotului prin procese de nitrificare si denitrificare si indepartare biologica si chimica a fosforului.

Bazin denitrificare

Fiecare bazin biologic este prevazut cu un compartiment de denitrificare. Compusii de azot – azotul amoniacal si azotul organic din apa uzata se elimina biologic in doua etape, respectiv de nitrificare in zonele aerate si denitrificare zonele neaerate (anoxice). Fiecare bazin este echipat cu mixer submersibil pentru evita depunerea namolului.

Bazin de aerare

Bazinele biologice sunt structuri de beton, echipate cu mixere pentru mentinerea namolului in suspensie si

asigurarea circulatiei apei in bazine si cu sistem de aerare pentru asigurarea nitrificarii. Aerul de proces este asigurat de o statie de suflante. Aerul este insuflat in bazine printr-un sistem de aerare cu bule fine.

Decantoare secundare

Decantoarele secundare sunt structuri din beton, circulare, echipate cu pod raclor. Spuma este indepartata

de la suprafata apei si trimisa la sistemul de colectare namol. Colectarea apei epurate se face in canale de evacuare, dotate cu deversoare cu caneluri in V si evacuata gravitational la emisar.

Parametri tehnici:

- Numar linii bazine biologice – 2;
- Dimensiuni bazin denitrificare - LxlxH=9,9m x 10,3m x 6,0m;
- Volum util/linie - 611,8 m³;
- Dimensiuni bazin aerare - LxlxH=36,2m x 10,3m x 6,0m;
- Volum util/linie - 2237,2 m³;
- Numar suflante - 5 (4+1) suflante;
- Caracteristici suflante - Qsuflanta = 574Nm³/h, dp = 700 mbar;
- Tip sistem aerare - Grile aerare cu difuzori cu membrana;
- Numar linii decantare secundara – 2;
- Diametru decantor secundar – 22 m;
- Hutil - 3,5 m;

Conducta de evacuare efluent epurat, masura debit efluent si punct de prelevare probe

Efluentul epurat este evacuat gravitational la emisar. Debitul este masurat cu ajutorul unui debitmetru ultrasonic in canal deschis (Venturi). Pentru masurarea on-line a calitatii apei epurate este instalat un prelevator automat de probe.

Instalatia de immagazinare si dozare a reactivului de precipitare fosfor

Fosforul provenit din apele uzate este partial utilizat pentru formarea biomasei heterotrofe epuratoare si partial acumulat in exces de catre biomasa. Restul fosforului solubil este eliminat astfel incat efluentul epurat sa respecte concentratia maxima admisa de fosfor total < 1mg/l. Eliminarea fosforului in exces se realizeaza prin precipitare chimica simultana in procesul de epurare biologica.

Parametri tehnici:

- Bazin stocare reactiv - 2 buc;

- Volum bazin stocare – 3 m³;
- Pompe dozatoare - 2 (1+1) buc;
- Caracteristici pompe dozatoare – $Q_p = 25\text{l/h}$; $H = 70\text{m}$;

Statie de pompare namol de recirculare si in exces

Namolul biologic extras din decantoarele secundare este transferat intr-un bazin de stocare namol biologic.

In bazin sunt instalate pompele submersibile de namol de recirculare si in exces.

Parametri tehnici:

- Numar pompe namol de recirculare - 3 (2+1) pompe;
- Caracteristici pompe recirculare - $Q_p=112\text{m}^3/\text{h}$, $H=5,0\text{m}$;
- Numar pompe de namol in exces - 3 (2+1) pompe;
- Caracteristici pompe namol in exces - $Q_p=6\text{m}^3/\text{h}$, $H=15,0\text{m}$

Treapta de prelucrare a nămolului

Ingresare mecanica a namolului biologic in exces

De la statia de pompare namol in exces, namolul este pompat catre statia mecanica de ingrosare namol.

Dupa ingrosare, namolul este transferat intr-un bazin tampon si apoi pompat catre deshidratarea mecanica.

Parametri tehnici:

- Tip echipamente de ingrosare mecanica - Ingresator mecanic cu banda;
- Numar echipamente - 2 (1+1);
- Capacitate per echipament – 6 m³/h;
- Continut de SU in namolul ingrosat - 5%;
- Numar pompe namol ingrosat - 2 (1+1);
- Capacitate pompa namol ingrosat - $Q=10,0\text{m}^3/\text{h}$; $H=30,0\text{m}$;
- Numar unitati dozare polimeri - 1buc;
- Volum cuva polimeri - 500 l;
- Numar pompe dozare polimeri - 2 (1+1);
- Capacitate pompe dozare polimeri – 59 l/h; $H=2\text{bar}$;

Deshidratare mecanica a namolului ingrosat

Namolul ingrosat este transferat prin pompare la instalatiile de deshidratare. Continutul de substanta uscata in namolul deshidratat va fi de minim 22%.

Parametri tehnici:

- Tip echipamente de deshidratare – Centrifuga;
- Numar echipamente - 2 (1+1);
- Capacitate per echipament - 3,5 m³/h; 160kgSU/h;
- Continut de SU in namolul deshidratat - >22%;
- Numar unitati dozare polimeri – 1 buc;
- Volum cuva polimeri - 1000 l;
- Numar pompe dozare polimeri – 2 (1+1);
- Capacitate pompe dozare polimeri – 266 l/h;

Statie pompare supernatant

Supernatantul colectat de la statia de tratare namol si de la platforma de depozitare namol este pompat in

camera de distributie a reactoarelor biologice.

Parametri tehnici:

- Volum bazin supernatant - 17,8 m³;
- Tip pompe supernatant - Centrifuge, submersibile;
- Numar pompe - 3 (2+1);
- Caracteristici pompe - $Q=20\text{ m}^3/\text{h}$; $H=15\text{m}$;

Zona de depozitare a namolului pentru a stoca namolul deshidratat pentru cel puțin 6 luni.

Parametri tehnici:

- Suprafata de depozitare - 318 m²;
- Volum stocare 6 luni – 636 m³;

Deficiente

1	Sistem de gratare rare si dese sunt uzate și necesită înlocuire datorită avariilor repetate.	Necesitatea achiziționării unor grătare rare și dese mai eficiente în curățarea materialului grosier din apa uzată.
2	Calea de rulare a podurilor raclor de la decantarea secundară și de la deznisipator este foarte uzată (fiind din beton), distrugând și cauciucurile roților podurilor	Necesitatea schimbării materialului căii de rulare.
3	Electropompele recirculare nămol, pompe nisip cu convertizoare de frecvență sunt foarte uzate (etanșări mecanice, rotoare, axuri). Având în vedere că aceste electropompe sunt de generație veche, nu se mai produc piese de rezervă.	Necesitatea înlocuirii electropompelor cu unele de generație nouă.
4	Automatizarea sistemului de monitorizare si comanda al controlerului pentru necesarul de oxigen dizolvat din procesul biologic prezintă avarii dese din cauza vechimii	Necesitatea înlocuirii sistemului de monitorizare și comandă (complet)
5	Senzor fosfor monitorizare proces	Necesitate înlocuire pachet senzori proces nitrificare/denitrificare proces biologic automatizare sistem control proces
6	Senzor PH +temperatură monitorizare proces	
7	Senzor oxigen dizolvat pentru procesul biologic	

Având în vedere Cauza C 668/25 de infrigement apă uzată - Neconformitatea sistemelor de colectare și tratare a apelor uzate (Directiva 91/271/CEE), stația de epurare ape uzate are nevoie de următoarea rețehnologizare :

Realizarea treptei terțiare avansate, care cuprinde eliminarea:

- **Fosfor total (P)**
- **Azot total (N)** (nitrați, amoniu rezidual)
- **Suspensii fine / turbiditate**
- **Microorganisme patogene** (coliformi, E. coli etc.)
- **Micropoluanti** (uneori: pesticide, medicamente)

Statia de epurare nu este prevazută decaât cu „**Precipitare chimică** ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)”, adica o parte din procesul de eliminarea de fosfor.

E. Eliminarea avansată de fosfor cuprinde următoarele etape:

- Precipitare chimică ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)
- urmată de: decantare și filtrare

F. Eliminarea avansata de azot cuprinde urmatoarele etape:

- denitrificare post-anoxică
- biofiltre

- filtre denitrificatoare
- G. Eliminarea microorganismelor patogene (coliformi, E. coli etc.)
 - dezinfecție, UV, ozonizare
- H. Eliminarea micropoluantilor (uneori: pesticide, medicamente)
 - carbon activ sau ozonare

Investiții derulate prin PDD

Luând în considerare situația actuală a sistemului de canalizare din Caransebeș și a deficiențelor acestuia, următoarele investiții privind colectarea și tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare și propuse spre realizare în cadrul contractelor de lucrări CS-CL-07 „Extinderea și reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Caransebeș și Oțelu Roșu”.

Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în Județul Caraș-Severin/Regiunea Vest, în perioada 2014-2020 (PDD) cuprinde următoarele investiții:

1. Contractul de lucrări CS-CL-07 „Extinderea și reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Caransebeș și Oțelu Roșu” :
 - Reabilitare rețea de canalizare: Ltot = 15.466 m
 - Extindere rețea de canalizare: PVC Dn 250 mm, Ltot = 8.595 m
 - Stații de pompare apă uzată menajeră, 6 buc.
 - Conducte de refulare apă uzată menajeră, Ltot = 1.182 m.

Investiții propuse prin viitorul proiect

În cadrul orasului Caransebeș s-au identificat următoarele necesități privind extinderile rețelelor de canalizare:

Amplasament / Strada	Extindere rețea de canalizare (m)
Cetății	825
Valea Mare	291
Râul Alb	364
Muntele Nemanu	663
Piatra Albă	558
Viilor Venchi (Pipirigu Mare)	721
Racoviță (prelungire)	193
Fundătura CFR	257
Godeanu	456
Vârful Pietrei	568
Traian Doda	308
Splai Sebeș	149
SubDeal	432
Jupa – Carmen Sylva	376

Jupa – Carmen Sylva	465
Jupa – Regele Carol 1	172
Refulare nouă + SPAU Jupa – reţea canal Caransebeş	3305
TOTAL	10103

5.1.1.1.3 Aglomerarea BOCSA

- Aglomerarea Bocşa are în componenţa localitatea Bocşa. În prezent, în localitatea Bocşa exista un sistem centralizat de canalizare ce va descărca apele uzate menajere într-o staţie de epurare propusa prin POIM (POS Mediu) cu capacitatea de **11.600 l.e.**
- In prezent se afla in derulare prin POIM (POS Mediu fazat) investitii vizand realizarea unei noi statii de epurare (11.600 p.e.) precum si extinderea si reabilitarea sistemului de canalizare.

Nr. crt.	Agglomerare	Localitati componente ale aglomerarii	PE aglomerare
1	Bocsa	Bocsa	18.144



Încărcarea din aglomerare înainte de proiect este prezentată în tabelul de mai jos :

Localităţi componente ale aglomeraţiei Bocsa şi încărcarea în L.E. – anul 2023

Aglomerare	UAT	Localitati componente	Populatie (loc)	Populatie echivalenta (l.e.)	Populatie conectata (loc)	Populatie echivalenta conectata la SEAU conforma (l.e.)	Grad de conectare (%)
Bocsa	Bocsa	Bocsa	12.949	18.144	5.306	9.671	53,30%
Total			12.949	18.144	5.306	9.671	53,30%

Sistemul de canalizare existent cuprinde următoarele elemente:

Agglomerarea Bocsa				
Obiecte	Cantitate	Capacitate	UM	Observatii
Retea de canalizare	65,125		km	
Conducte de refulare	2,273		km	POS MEDIU
Statii de pompare apa uzata	10		buc	POS MEDIU
Statii de epurare	1	11600	P.E.	POS MEDIU

Investitii derulate prin POIM, POS Mediu fazat

Luand in considerare situatia actuala a sistemului de canalizare din Bocsa si a deficientelor acestuia, urmatoarele investitii privind colectarea si tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare si propuse spre realizare in cadrul contractelor de lucrari CS-CL-03 „*Construirea si reabilitarea statiilor de epurare in Resita, Bocsa, Anina si Oravita*” si CS-CL-08 „*Reabilitarea si extinderea conductelor de aductiune, retelelor de distributie si retelelor de canalizare din localitatea Bocsa*”.

Investitiile realizate prin POIM, POS Mediu Fazat, au rezolvat in mare parte deficiente identificate la nivelul aglomerarii Bocsa. Totusi, o parte din retele de canalizare existente si din colectoare necesita lucrari de reabilitare in vederea reducerii infiltratiilor.

Totodata retele de canalizare trebuie extinse in vederea deservirii intregii aglomerari Bocsa. Toate aceste investitii suplimentare sunt propuse a fi finantate prin PDD.

Descrierea Statiei de epurare Bocsa realizată prin POIM, POS Mediu fazat

Stația de epurare ape uzate in orașul Boicșa este situata langa amplasamentul vechii stații de epurare. Apa uzata epurata va fi deversata in raul Barzava.

Raul Barzava, alcatuieste alaturi de raurile Timis, Caras, Cerna si Nera reteaua hidrografica a judeteului Caras Severin. Cursul raului Barzava constituie un culoar de legatura intre Resita si campia Timisului. Pe Barzava sunt amenajate lacurile Gozna, Valiug si Secu.

Raul Barzava este unul din principalii afluenti ai raului Timis, cu o lungime de 154 km si suprafata a bazinului de receptie de 435 kmp.

Populatia echivalenta a noii statii de epurare va fi de **11.600 L.E.**

Tehnologia de epurare propusa cuprinde o treapta mecanica fara sedimentare primara, epurare biologica avansata cu aerare prelungita, nitrificare denitrificare si defosforizare chimica in decantoarele secundare precum si o linie de prelucrare a namolului. Namolul rezultat va fi deshidratat la 22% s.u..

Proiectul conceptual se bazeaza pe urmatorul flux tehnologic:

- Pretratarea apei uzate brute, prin prevederea gratarelor rare si dese;

- Pomparea apei uzate brute;
- Îndepărtarea nisipului și a grasimii;
- Egalizarea/omogenizarea debitelor și încărcărilor;
- Aerare extinsă și nitrificare/denitrificare cu namol activat (tratare biologică);
- Decantare finală;
- Îngrosare mecanică a namolului;
- Bazin tampon de namol;
- Deshidratare mecanică a namolului;
- Depozitare temporară a namolului deshidratat;
- Clădire administrative, laborator, dispecerat, central termică și atelier mecanic.

LINIA APEI

Investițiile propuse în noua stație de epurare apă uzată pe linia apei sunt:

Epurare mecanică

Camera de admisie și by-pass a stației de epurare
Stație de recepție pentru namolul provenit din fose septice
Clădire gratare rare și dese
Stație de pompare apă uzată
Deznisipator separator de grasimi cu insuflare de aer
Debitmetru cu ultrasunete și punct de prelevare probe din influent
Bazin de egalizare debite și încărcări

Epurare biologică

Bazin de namol activat (aerare prelungită, nitrificare-denitrificare)
Stație de suflante pentru bazinele cu namol activat
Stație reactivi pentru îndepărtarea fosforului
Camera de distribuție la intrarea în decantoarele secundare
Decantor secundar
Debitmetru cu ultrasunete și punct de prelevare probe din efluent
Conducta de evacuare și gura de varsare

LINIA NĂMOLULUI

Stație de pompare namol recirculat și în exces
Concentratoare mecanice namol în exces
Bazin tampon și stație de pompare pentru namol concentrat
Unitate deshidratare mecanică a namolului
Stație de pompare supernatant
Platformă pentru depozitarea temporară a nămolului deshidratat
Clădire administrativă și laborator
Sistem de evacuare a apelor uzate din interiorul stației

Deficiente

Având în vedere Cauza C 668/25 de infringement apă uzată - Neconformitatea sistemelor de colectare și tratare a apelor uzate (Directiva 91/271/CEE), stația de epurare ape uzate are nevoie de următoarea rețehnologizare :

Realizarea treptei terțiare avansate, care cuprinde eliminarea:

- **Fosfor total (P)**
- **Azot total (N)** (nitrați, amoniu rezidual)
- **Suspensii fine / turbiditate**

- **Microorganismele patogene** (coliformi, E. coli etc.)
- **Micropoluanti** (uneori: pesticide, medicamente)

Statia de epurare nu este prevazută decaât cu „**Precipitare chimică** ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)”, adica o parte din procesul de eliminarea de fosfor.

- I. Eliminarea avansată de fosfor cuprinde următoarele etape:
 - Precipitare chimică ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)
 - urmată de: decantare și filtrare
- J. Eliminarea avansata de azot cuprinde urmatoarele etape:
 - denitrificare post-anoxică
 - biofiltre
 - filtre denitrificatoare
- K. Eliminarea microorganismele patogene (coliformi, E. coli etc.)
 - dezinfecție, UV, ozonizare
- L. Eliminarea micropoluanti (uneori: pesticide, medicamente)
 - carbon active sau ozonare

Investitii derulate prin PDD

Luand in considerare situatia actuala a sistemului de canalizare din Bocsa si a deficientelor acestuia, urmatoarele investitii privind colectarea si tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare si propuse spre realizare in cadrul contractelor de lucrari CS-CL-08 „*Extinderea si reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în orașul Bocșa*”.

Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în Județul Caraș-Severin/Regiunea Vest, în perioada 2014-2020 (PDD) cuprinde urmatoarele investitii:

Contractul de lucrări CS-CL-08 „*Extinderea si reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în orașul Bocșa*”:

- Extindere retea de canalizare, L = 5.972 m
- Statii de pompare apa uzata menajera, 3 buc.
- Conducte de refulare apa uzata menajera, Ltot = 187 m

Investitii propuse prin viitorul proiect

In cadrul orasului Bocșa s-au identificat urmatoarele necesitati privind extinderile retelelor de canalizare:

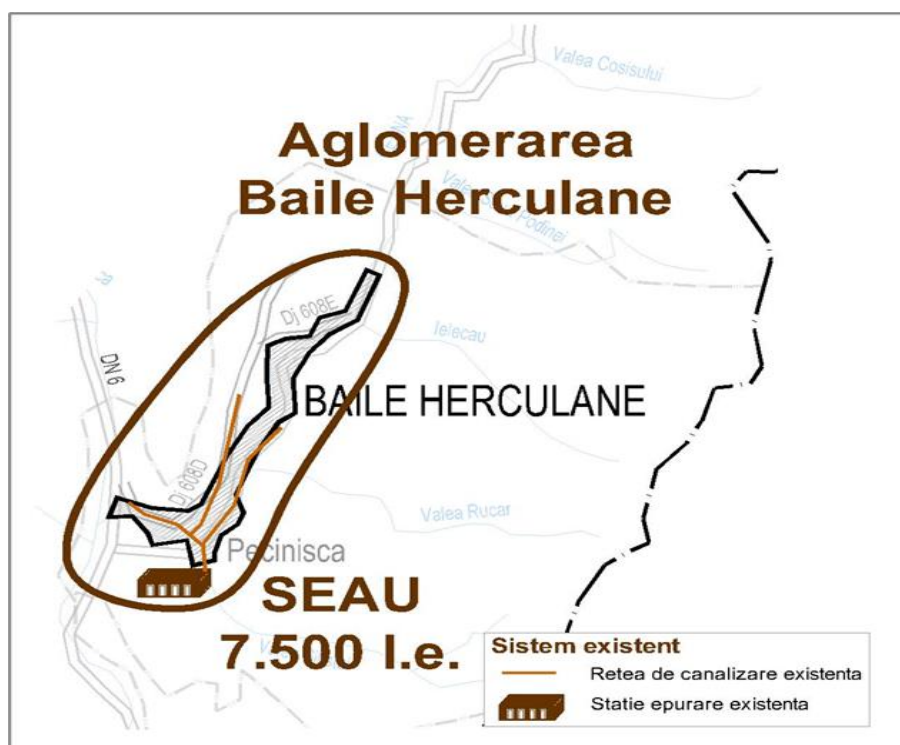
Amplasament / Strada	Extindere rețea de canalizare (m)
Lerniței	136
Arenei	128
Ezerișului	280
Matei Corvin	158
Cetății	126
Izvor	430

Reşiţei	95
Dealului	100
Făgetului	435
TOTAL	1888

5.1.1.1.4 Aglomerarea BAILE HERCULANE

- Aglomerarea baile Herculane are în componenţa localităţile Baile Herculane si Pecinisca. In aglomerarea Baile Herculane, exista un sistem centralizat de canalizare ce descarcă apele uzate menajere într-o staţie de epurare realizata prin POS Mediu cu capacitatea de **7.500 l.e.**.
- Aria curenta de operare se limiteaza la orasul Baile Herculane si localitatea Pecinisca.

Nr. crt.	Aglomerare	Localitati componente ale aglomerarii	PE aglomerare
7	Baile Herculane	Baile Herculane	8.520
		Pecinisca	(în sezon turistic 12.000)



Încărcarea din aglomerare înainte de proiect este prezentată în tabelul de mai jos :

Localități componente ale aglomerării Baile Herculane și încărcarea în L.E. – anul 2023

Aglomerare	UAT	Localitati componente	Populatie (loc)	Populatie echivalenta (l.e.)	Populatie conectata (loc)	Populatie echivalenta conectata la SEAU conforma (l.e.)	Grad de conectare (%)
Baile Herculane	Baile Herculane	Baile Herculane	2.457	8.520 (12.000 în sezon turistic)	2.211	7.668 (10.800 în sezon turistic)	90%
		Pecinisca	1.330		665		50%
Total			3.787	12.000	2.876		89%

Sistemul de canalizare existent cuprinde următoarele elemente:

Aglomerarea Baile Herculane				
Obiecte	Cantitate	Capacitate	UM	Observatii
Retea de canalizare	15,9		km	
Conducte de refulare	0,935		km	
Statii de pompare apa uzata	3		buc	
Statie de epurare	1	7500	P.E.	POS MEDIU

Statia de epurare realizată prin POIM, POS Mediu fazat

Apa uzata menajere colectata din aglomerarea Baile Herculane este epurata in statia de epurare existenta, situata pe malul stang al raului Cernei.

CERNA are o lungime de 79 km, iar bazinul său de receptie are o suprafată de 1.360 km². Cerna si-a dezvoltat cea mai mare parte a cursului pe linia tectonică dintre grupele Muntilor Cernei-Gugu si Vâlcan-Mehedinti. Lungimea rețelei hidrografice din bazinul hidrografic Cerna este de 524 km, densitatea acesteia fiind de 0,39 km/km². Scurgerea medie multianuală variaza cu altitudinea. În zona superioară a bazinului hidrografic se întâlnesc debite specifice ce oscilează în jurul valorii de 50-55 l/s/km² (zona izbulului Cernei).

Descrierea Statiei de epurare Baile Herculane

Stația de epurare ape uzate este localizata pe amplasamentul existent din localitatea Baile Herculane. Capacitatea noii statii de epurare, exprimata in locuitori echivalenti este de 7.500. Sistemul de canalizare este de tip divizor. Emisarul este raul Cerna.

Proiectul conceptual se bazeaza pe urmatorul flux tehnologic:

- Demolarea structurilor existente
- Prevederea gratarelor rare si fine
- Indepartarea nisipului si a grasimii
- Statie pompare apa uzata influenta
- Aerare extinsa nitrificare/denitrificare namol activ
- Indepartarea chimica a fosforului
- Decantare finala
- Ingrosare namol
- Deshidratare namol

- Depozitare temporara a namolului deshidratat
- Cladire administrative, laborator, dispecerat, central termica si atelier mecanic

LINIA APEI

- Camera de intrare si by-pass a statiei de epurare
- Unitate de receptie pentru namolul provenit din fose septice
- Cladire gratare rare si dese
- Statie de pompare apă uzată
- Deznisipator - separator de grasimi cu insuflare de aer
- Debitmetru cu ultrasunete si punct de prelevare probe din influent
- Bazin de egalizare debite si incarcari

Epurare biologică

- Bazin de namol activat (aerare prelungita, nitrificare-denitrificare)
- Statie de suflante pentru bazinele cu nămol activat
- Statie reactivi pentru îndepărtarea fosforului
- Camera de distributie la intrarea în decantoarele secundare
- Decantoare secundare
- Debitmetru cu ultrasunete si punct de prelevare probe din efluent
- Conducta de evacuare si gura de varsare

LINIA NĂMOLULUI

- Statie de pompare namol recirculat si in exces
- Concentrator mecanic namol in exces
- Bazin tampon si statie de pompare pentru namol concentrat
- Unitate deshidratare mecanica a namolului
- Statie de pompare supernatant
- Platformă pentru depozitarea temporară a nămolului deshidratat

Deficiente

1	Sistemul de deshidratare nămol cu banda filtru nu este avansat deoarece substanta uscată din namol este 18 - 20%	Necesitatea înlocuirii sistemului de deshidratare cu un sistem mai performant.
2	Calea de rulare a podurilor raclor de la decantarea secundară este foarte uzată (fiind din beton), distrugând și cauciucurile roților podurilor	Necesitatea schimbării materialului căii de rulare.
3	Senzor amoniu și nitrați monitorizare proces	Necesitate înlocuire pachet senzori proces nitrificare/denitrificare proces biologic automatizare sistem control proces
4	Senzor fosfor monitorizare proces	
5	Senzor PH +temperatură monitorizare proces	
6	Senzor oxigen dizolvat pentru procesul biologic	

Având în vedere Cauza C 668/25 de infrigement apă uzată - Neconformitatea sistemelor de colectare și tratare a apelor uzate (Directiva 91/271/CEE), stația de epurare ape uzate are nevoie de următoarea rețehnologizare :

Realizarea treptei terțiare avansate, care cuprinde eliminarea:

- **Fosfor total (P)**

- **Azot total (N)** (nitrați, amoniu rezidual)
- **Suspensii fine / turbiditate**
- **Microorganisme patogene** (coliformi, E. coli etc.)
- **Micropoluanți** (uneori: pesticide, medicamente)

Statia de epurare nu este prevăzută decaât cu „**Precipitare chimică** ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)”, adica o parte din procesul de eliminarea de fosfor.

M. Eliminarea avansată de fosfor cuprinde următoarele etape:

- Precipitare chimică ($FeCl_3$, $Al_2(SO_4)_3$, polialuminiu)
- urmată de: decantare și filtrare

N. Eliminarea avansata de azot cuprinde următoarele etape:

- denitrificare post-anoxică
- biofiltre
- filtre denitrificatoare

O. Eliminarea microorganisme patogene (coliformi, E. coli etc.)

- dezinfecție, UV, ozonizare

P. Eliminarea micropoluanti (uneori: pesticide, medicamente)

- carbon active sau ozonare

Investitii derulate prin POIM, POS Mediu fazat

Luand in considerare situatia actuala a sistemului de canalizare din Băile Herculane si a deficientelor acestuia, următoarele investitii privind colectarea si tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare si propuse spre realizare in cadrul contractelor de lucrari CS-CL-04 „*Construirea si reabilitarea statiilor de epurare in Băile Herculane, Moldova Nouă și oțelu Roșu*” si CS-CL-07 „*Reabilitarea si extinderea conductelor de aductiune, rețelelor de distributie si rețelelor de canalizare în Caransebeș și Băile Herculane*”.

Investitiile realizate prin POIM, POS Mediu Fazat, au rezolvat in mare parte deficiente identificate la nivelul aglomerarii Băile Herculane. Totusi, o parte din rețele de canalizare existente si din colectoare necesita lucrari de reabilitare in vederea reducerii infiltratiilor.

Totodata rețele de canalizare trebuie extinse in vederea deservirii intregii aglomerari Băile Herculane.

Toate aceste investitii suplimentare sunt propuse a fi finantate prin PDD.

Investitii derulate prin PDD

Luand in considerare situatia actuala a sistemului de canalizare din Bocsa si a deficientelor acestuia, următoarele investitii privind colectarea si tratarea apelor uzate au fost considerate prioritare si propuse spre realizare in cadrul contractelor de lucrari CS-CL-11 „*Extinderea si reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Băile Herculane, Topleț și Mehadia*”.

Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în Județul Caraș-Severin/Regiunea Vest, în perioada 2014-2020 (PDD) cuprinde următoarele investitii:

Contractul de lucrări CS-CL-11 „*Extinderea si reabilitarea rețelelor de distribuție a apei și a rețelelor de canalizare în Băile Herculane, Topleț și Mehadia*”:

- Extindere retea de canalizare menajera, Ltot = 3.118 m
- Reabilitare retea de canalizare menajera, Ltot = 1.536 m
- Statii de pompare apa uzata menajera, 6 buc.
- Conducte de refulare apa uzata menajera, Ltot = 2.880 m

Investiții propuse prin viitorul proiect

In cadrul orasului Băile Herculane s-au identificat urmatoarele necesitati privind extinderile retelelor de canalizare:

Amplasament / Strada	Extindere rețea de canalizare (m)
Siminicea	358
Pecinișca	165
Fabrica de Var	425
Zăvoiului	600
TOTAL	1548

5.1.2 Aspecte Institutionale

Beneficiarul Proiectului este Operatorul Regional din judetul Caras Severin, S.C AQUACARAS S.A.

Aria viitorului proiect de investitii va acoperi principalele zone urbane si rurale din judetul Caras Severin, respectiv:

Sisteme de canalizare	Localitati	Populatia an 2021 (conf. Recensământ 2021)
Resita	Resita	55.181
	Calnic	1.337
	Terova	420
Caransebes	Caransebes	21.133
	Jupa	581
Bocsa	Bocsa	12.949
Baile Herculane	Baile Herculane	2.457
	Pecinisca	1.330
TOTAL arie ROC curenta		95.388

In prezent, in judetul Caras Severin sunt implementate elementele institutionale:

- ADI „**ACVABANAT**” a fost creata in anul 2009 si indeplineste toate cerintele POIM. In prezent ADI este functional si se gaseste intr-un proces de elaborare a strategiei de dezvoltare a serviciului, pe termen scurt si mediu pentru indeplinirea tintelor;

- Operatorul Regional **SC. AQUACARAS SA.** a fost creat in anul 2004. SC. AQUACARAS SA. a fost numit Operator Regional (OR), iar in prezent OR opereaza in toate cele 8 zone urbane (orase) incluse in Proiect;
- “CONTRACTUL DE DELEGARE A GESTIUNII SERVICIILOR PUBLICE DE ALIMENTARE CU APA SI DE CANALIZARE” a fost semnat pe 17.02.2010 intre ADI in calitate de Autoritate Deleganta si S.C. AQUACARAS S.A. in calitate de Operator Regional.

Incepand cu anul 2005, OR a fost implicat in derularea proiectelor cu finantare de UE. Principalele obiective ale echipei manageriale si personalului UIP sunt reprezentate de implementarea proiectelor cu finantare UE. In ultimii ani atat echipa manageriala cat si personalul specializat UIP au capatat o experienta bogata in urmatoarele directii:

- Managementul contractelor si managementul relatiilor cu contractorii;
- Managementul proiectelor si supervizarea lucrarilor;
- Management financiar legat de proiecte de investitii;
- Managementul relatiilor cu toate partile implicate, dintre care cele mai importante sunt:
 - Comisia Europeana
 - Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice;
 - Ministerul Administratiei si Internelor;
 - Ministerul Finantelor Publice.

Pentru coordonarea si managementul implementarii *masurii ISPA/proiectului FC* (inclusiv contracte de achizitii, lucrari, servicii, etc.) operatorul regional si-a constituit o Unitate de Implementare a Proiectului cu personal calificat. UIP are capacitatea sa implementeze proiecte finantate din Fondul de Coeziune.

Departamentul UIP - Investitii a fost infiintat in baza Hotararii nr. 10/04.06.2009 a Consiliului de Administratie, în prezent având în componentă 10 functii:

Nr.	Funcția	Numar persoane
1	Manager Proiect	1
2	Manager Contracte	1
	Compartiment Tehnic	
3	Responsabil ATSL	1
4	Responsabil ATMP	1
5	Responsabil Publicitate	1
6	Responsabil Contract	15
7	Expert Achiziții Publice	2
	Compartiment economico-	

Nr.	Funcția	Numar persoane
	financiar	
8	Manager Financiar	1
9	Ofițer Plăți	1
10	Economist	1

Personalul a fost instruit prin traininguri de specialitate în cadrul contractului de asistență tehnică pentru managementul proiectului “Modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Caraș Severin”.

Din modalitatea de organizare a UIP constituit în cadrul OR, rezulta un departament bine structurat și care dispune de resursele necesare pentru desfășurarea activităților în vederea cărora a fost înființată, respectiv de personal cu experiență, capabil să exercite atribuțiile și să îndeplinească funcțiile stabilite în sarcina acestuia, implementând cu succes programul ISPA.

5.2 Responsabilitățile Operatorului Regional

Operatorul Regional, prin intermediul UIP, va fi responsabil pentru:

- Derularea procedurii de achiziție publică și semnarea contractului;
- Furnizarea tuturor datelor aflate în posesia sa și facilitarea accesului la datele și informațiile deținute de autoritățile și instituțiile publice locale, necesare pentru elaborarea proiectului;
- Sprijin acordat Asistenței Tehnice în clarificarea problemelor aparute pe parcursul derulării contractului;
- Asigurarea resurselor financiare pentru realizarea plăților în conformitate cu condițiile contractuale;
- Analiza și aprobarea documentațiilor/livrabilelor depuse de către Asistența Tehnică în termenele prevăzute în contract;
- Asigurarea unui sistem separat de contabilitate a proiectului sau a unei evidențe contabile distincte pentru toate tranzacțiile efectuate în cadrul proiectului;
- Asigurarea controlului financiar preventiv propriu și a auditului anual independent al organizației;
- Pastrarea dosarelor de proiect pentru a asigura existența unei piste de audit corespunzătoare, orientată spre fluxurile financiare;
- Raportarea periodică și ad-hoc către DRI **Craiova** și AM PDD a progresului Proiectului, conform prevederilor contractului de finanțare ce va fi încheiat între AM PDD și Beneficiar;
- Elaborarea și transmiterea datelor solicitate către DRI **Craiova** și AM PDD, în scopul monitorizării stadiului implementării proiectului.

5.3 Mecanismul cooperarii

Asistenta tehnica din cadrul contractului de servicii va dezvolta mecanismul cooperarii cu OR avand la baza principiile descrise in cele ce urmeaza.

5.3.1 Consultare si consens

Prin natura lor, serviciile care fac obiectul prezentului contract implica o cooperare directa intre personalul asistentei tehnice si personalul desemnat de catre OR sa gestioneze proiectul, in particular UIP; in acest fel, se va asigura transferul de experienta necesar.

Personalul OR va fi direct implicat in procesul de implementare si in toate activitatile aferente, cu obiectivul de a acumula suficienta competenta si experienta pentru a gestiona proiectul de investitii.

OR si UIP vor fi implicati total in procesul de luare a deciziilor privitoare la implementarea proiectului, si vor fi informati despre alternativele fezabile ale solutiilor propuse.

5.3.2 Transfer de experienta

Personalul UIP va fi implicat in activitatile curente ale proiectului, impreuna cu expertii nominalizati in contractul de servicii.

Expertii nominalizati in contractul de servicii vor explica si fundamenta ori de cate ori este necesar oportunitatea si modul de realizare a solutiilor tehnice in vederea realizarii unui transfer de experienta adecvat si relevant catre membrii UIP.

5.3.3 Eficienta

Mecanismul de cooperare cu UIP va fi dezvoltat in cel mai eficient mod, pentru a evita orice intarziere sau discontinuitate in procesul decizional, evitand diminuarea responsabilitatii asistentei tehnice.

5.4 Descrierea principalelor activitati

Activitatile principale ale acestei Asistente Tehnice sunt urmatoarele:

- Activitatea I.1 – elaborarea si/sau verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea **documentațiilor necesare în vederea depunerii proiectului pentru obținerea cofinanțării din partea Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) și Fondului de Coeziune (FC) pentru lucrări in infrastructura de apa uzată din județul Caraș-Severin – Cerere de Finantare;**
- Activitatea I.2 – elaborarea **documentațiilor de atribuire a contractelor sectoriale de lucrări și servicii si sprijinirea OR in procesul de derulare a procedurilor de atribuire**
- Activitatea I.3 – realizarea a **unui seminar** de prezentare a Studiului de Fezabilitate (workshop)

5.4.1 Activitatea I.1 – Elaborare studiu de fezabilitate si documente suport Aplicatie de Finantare

Lista prioritara de investitii (LIP) care va sta la baza studiului de fezabilitate va face obiectul discutarii si aprobarii scrise a AM PDD, inainte de initierea activitatii de elaborare a Studiului de Fezabilitate. Aceasta activitate privind realizarea si aprobarea de catre Beneficiari a LIP s-a facut de catre Beneficiar cu sprijinul Asistentei Tehnice privind managementul proiectului „Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în Județul Caraș-Severin/Regiunea Vest, în perioada 2014-2020”, finantat prin PDD 2021 - 2027.

La nivelul Studiului de Fezabilitate, LIP va face obiectul reanalizarii si eventual a ajustarii investitiilor prioritare (si a costurilor asociate) de catre viitorul Consultant, pe baza propriilor investigatii, studii de teren suplimentare, a rezultatelor analizelor de optiuni, a constrangerilor potentiale privind finantarea investitiilor, inclusiv dificultati privind finantarea investitiilor aferente PDD.

Ca indicatie generala:

- lucrarile aferente investitiilor prioritare in infrastructura de apa si apa uzata se vor adresa sistemelor de alimentare cu apa si de canalizare care deservesc localitati cu un numar minim de 50 locuitori, dar ca exceptie, cu justificări solide, se pot accepta la finanțare si zone / localitati/sisteme care deservesc mai puțin de 50 locuitori. În ambele situații, investitiile trebuie să se incadreze in valoarea specifica maxima de 1000 Euro/locuitor;
- Valoarea de investitie specifica, anterior mentionata, poate fi depasita numai in cazuri exceptionale cu o justificare tehnica si economica foarte bine argumentata, orice depășire a acestei valori urmând a face obiectul aprobarii prealabile scrise a MIPE – AM PDD, anterior depunerii variantei preliminara a Studiului de Fezabilitate.

Consultantul AT va respecta legislatia nationala si ghidurile care sunt puse la dispozitie de catre MIPE.

Documentele care se vor realiza prin intermediul asistentei tehnice ca parte a aplicatiei de finantare sunt prezentate in cele ce urmeaza:

5.4.1.1 Studiul de fezabilitate

Obligatii privind colectarea datelor

Obligatiile Beneficiarului

Beneficiarul va pune la dispozitia Consultantului toate informatiile, datele si studiile disponibile la nivelul sau sau al autoritatilor locale,

- Lista de Investitii prioritare (LIP);
- Master Plan – varianta revizuită 2025 în cadrul Asistentei Tehnice pentru managementul proiectului „Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în Județul Caraș-Severin/Regiunea Vest, în perioada 2014-2020”

fără ca Beneficiarul sa poarte responsabilitatea privind acuratetea si veridicitatea acestora.

Consultantul are obligatia de a revizui/actualiza la nivelul actual si Master Planul.

Obligatiile Consultantului

Consultantul trebuie sa aiba in vedere ca responsabilitatea colectarii si verificarii datelor ii revine in totalitate, pe parcursul executarii serviciilor. Daca datele ori informatiile disponibile sunt considerate insuficiente de catre Consultant, acesta are obligatia de a realiza investigatii, studii ori analize suplimentare, cu sprijinul Beneficiarului ori de cate ori acest lucru este posibil si necesar, pentru a se asigura ca investitiile propuse prin Studiul de Fezabilitate sunt sustenabile si eficiente din punct de vedere al costurilor. Consultantul are obligatia de a verifica, revizui, actualiza, completa, rectifica documentele puse la dispozitie de catre Beneficiar si de a elabora/intocmi toate celelalte studii/documentatii necesare in etapa de elaborare a Studiului de Fezabilitate si care sunt impuse de catre legislatia aplicabila.

Acestea vor include, dar nu se vor limita la:

- investigatii privind infiltratiile/exfiltratiile din retelele de canalizare, debitele si incarcările apelor uzate, inclusiv prin prelevarea si analiza de mostre si realizarea de masuratori de debite;
- investigatii privind pierderile din retelele de alimentare cu apa potabila;
- investigatii topografice, inclusiv investigatii pe teren, hidraulice si ingineresti, atat pe retelele de apa potabila si canalizare cat si la locatiile statiilor de tratare si/sau epurare si altor elemente ale sistemelor de alimentare cu apa si canalizare (de exemplu, rezervoare, statii de pompare, etc);
- investigatii geo-tehnice, inclusiv foraje, studii de fundare, expertize la cladirile existente si studii hidro-geo-tehnice.

Consultantul este responsabil in totalitate pentru colectarea tuturor informatiilor si datelor necesare pentru atingerea rezultatelor si livrabilelor solicitate prin Caietul de Sarcini iar costurile aferente investigatiilor, studiilor si analizelor de mai sus vor fi incluse in oferta acestuia.

Studiul de fezabilitate, conform HG 28/2008 si cerintelor AM POIM pentru astfel de proiecte, contine capitolele mai jos detaliate, dupa cum urmeaza.

5.4.1.1.1 Piese scrise

5.4.1.1.1.1 *Date generale*

- Date generale:
 - denumirea obiectivului de investitie;
 - amplasamentul (judetul, localitatea, strada, numarul);
 - titularul investitiei;
 - beneficiarul investitiei;
 - elaboratorul studiului.

5.4.1.1.1.2 *Informatii generale privind proiectul*

- Informatii generale privind proiectul:
 - situatia actuala;

- informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului;
- descrierea investitiei:
 - **concluziile studiului de fezabilitate** sau ale planului detaliat de investitii pe termen lung (Master Planul revizuit) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei, precum si scenariul tehnico-economic selectat;
 - **stabilirea aglomerarilor** (in conformitate cu termenii si definitiile din Directiva 91/271/EEC aglomerarea reprezinta o zona in care populatia si/sau activitatile economice sunt suficient de concentrate pentru a realiza in mod economic colectarea centralizata a apelor uzate si transportul acestora catre statia de epurare sau catre punctul final de descarcare; o aglomerare poate include una sau mai multe unitati administrativ-teritoriale sau parti din unitati administrativ teritoriale);se va evidentia justificarea prin prisma includerii in clustere a localitatilor mici, acolo unde este cazul, pe baza unei comparatii a alternativelor (1) solutie centralizata si (2) solutii individuale(fose septice);
 - **analiza de optiuni tehnica** - scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse:
 - scenarii propuse (minimum doua) pentru fiecare analiza in parte;
 - scenariul recomandat de catre elaborator;
 - avantajele scenariului recomandat;
 - extinderile de retele vor fi justificate in principal pe baza atingerii unui grad de conectare apropiat de 100%;

5.4.1.1.1.3 Date tehnice ale investitiei

- Date tehnice ale investitiei:
 - zona si amplasamentul; acolo unde este aplicabil, se vor investiga un numar de doua, maxim trei amplasamente , selectia amplasamentului final fiind facuta pe baza avantajelor din punct de vedere tehnic si financiar rezultate din analiza de optiuni;
 - statutul juridic al terenurilor care urmeaza sa fie ocupate;
 - situatia ocuparilor definitive de teren: suprafata totala, reprezentand terenuri din intravilan/extravilan;
 - sinteza studiilor de teren:
 - Sinteza studiu hidrogeologic si hidrologic;
 - Sinteza studiu de inundabilitate;
 - Sinteza studiu geotehnic;
 - Sinteza studiu topografic;
 - Sinteza studiu privind calitatea apei uzate;
 - Sinteza orice alt studiu necesar obţinerii finanţării.
 - caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii, specifice domeniului de activitate, si variantele constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;
 - situatia existenta a utilitatilor si analiza de consum:
 - necesarul de utilitati pentru varianta propusa promovarii;
 - solutii tehnice de asigurare cu utilitati;

- rezultatele evaluării impactului asupra mediului, ale Evaluării Strategice de Mediu (SEA) – în cazul în care este solicitată de autoritățile competente, Evaluarea riscurilor legate de schimbările climatice, măsuri de adaptare la acestea și de diminuare a efectelor schimbărilor climatice.

5.4.1.1.1.4 Durata de realizare și etapele principale

- Durata de realizare și etapele principale; graficul de realizare a investiției;

5.4.1.1.1.5 Costurile estimative ale investiției

- Costurile estimative ale investiției:
 - valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general și a devizelor pe obiecte;
 - esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

5.4.1.1.1.6 Analiza cost-beneficiu

- Analiza cost-beneficiu (se va ține cont de ghidurile privind realizarea analizei cost-beneficiu emise de Comisia Europeană și Ministerul Mediului):
 - identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință;
 - analiza opțiunilor din punct de vedere financiar și economic;
 - analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat (analiza de durabilitate), structura de finanțare a investiției, valoarea actuală netă pe costuri (FNPV/C) și pe capitaluri (FNPV/K), rata internă de rentabilitate pe costuri (FRR/C) și pe capitaluri (FRR/K);
 - analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul beneficiu-costuri;
 - analiza de sensibilitate;
 - analiza de risc.
- Sursele de finanțare a investiției;
- Strategia de Achiziții include:
 - elemente de legislație națională și europeană;
 - descrierea contextului actual, încadrarea investițiilor propuse prin studiul de fezabilitate în criteriile de atribuire conform legislației în vigoare;
 - oportunități privind participarea firmelor locale, naționale și internaționale;
 - stabilirea contractelor de servicii și lucrări; argumentarea criteriilor care au stat la baza stabilirii contractelor;
 - stabilirea activităților din fiecare contract;
 - stabilirea valorilor contractelor;
 - plan de achiziții estimativ;
 - oportunități și riscuri;
 - plan de implementare estimativ;

5.4.1.1.1.7 Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

- Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

- numar de locuri de munca create in faza de executie;
- numar de locuri de munca create in faza de operare;

5.4.1.1.1.8 *Principali indicatori tehnico-economici ai investitiei*

- Principali indicatori tehnico-economici ai investitiei:
 - Indicatori fizici;
 - Indicatori de performanta;
 - Indicatori de comparare (benchmarking);
 - esalonarea investitiei (INV/C+M);
 - durata de realizare (luni);
 - capacitati (in unitati fizice si valorice);
 - alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia, dupa caz.

5.4.1.1.1.9 *Avize si acorduri*

Consultantul va trebui să elaboreze documentațiile pentru obținerea de către beneficiar a avizelor, acordurilor și autorizațiilor la faza de Studiu de Fezabilitate.

- Avizul beneficiarului de investitie privind necesitatea si oportunitatea investitiei;
- Certificatul de urbanism;
- Avize de principiu privind asigurarea utilitatilor (energie termica si electrica, gaz metan, apa-canal, telecomunicatii etc.);
- Aviz Sanitar emis de catre Departamentul de Sanatate Publica al autoritatii locale;
- Avizul Inspectoratului judetean al Protectiei Civile;
- Avizul privind prevenirea si stingerea incendiilor, emis de catre Ministerul Administratiei si Internelor la nivel judetean;
- Avizul Societatii Nationale „Imbunatatiri Funciare” (SNIF) Planuri de situatie / Avize favorabile de la companiile de utilitati publice precum electricitate, gaz, telecomunicatii, etc;
- Aviz de Gospodarire a Apelor emis de catre Administratia Nationala Apele Romane, conform competentelor stabilite;
- Actul emis de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului;
- Alte avize si acorduri specifice.

5.4.1.1.2 Piese desenate

- Piese desenate:
 - plan de amplasare in zona (1:25000 - 1:5000);
 - plan general (1: 2000 - 1:500);
 - planuri de situatie pentru retele de distributie si canalizare (1 :500) ;
 - Profile longitudinale prin conductele de canalizare (H=1:100, L=1 :1000);
 - Planuri de situatie pentru statiile de epurare (1 :500) ;
 - Profile tehnologice statiile de epurare ;

- Diagrame de proces stațiile de epurare ;
- Planuri și secțiuni generale de arhitectura, rezistența, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concurează la realizarea proiectului – pentru obiectele din cadrul stațiilor de epurare;
- Planuri de situație și secțiuni caracteristice pentru stații de pompare apă uzată – la scara relevantă ;
- Alte planuri (planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz).

5.4.1.1.3 Studii și expertize

Aceste studii și expertize fac parte integrantă din Studiul de Fezabilitate și Consultantul este obligat să le predea Autorității Contractante la finalizarea Studiului de fezabilitate, ca și condiție pentru plata acestuia.

a) Studiu hidrogeologic

Studiu hidrogeologic, inclusiv referat de expertiză INHGA;

b) Studiu hidrologic

c) Studiu de inundabilitate

Studiu de inundabilitate (dacă este cazul), inclusiv referat AN Apele Române;

d) Studiu geotehnic:

- în amplasamentele stațiilor de tratare, stațiilor de epurare sau a altor obiective concentrate se vor realiza un număr minim de 2 foraje/ha – se vor executa foraje în zonele unde se vor realiza construcții, la cote cu minim 2.0 m mai scăzute decât cota minimă de amplasare a construcțiilor sau a elementelor de construcții sau consolidare;
- în rețele de canalizare, rețele de distribuție, traseul aducțiunilor se vor realiza un număr de minim 1 foraj/3 km, la o cote cu minim 1.0 m mai scăzute decât cota minimă de amplasare a construcțiilor sau elementelor de conductă;
- studiile geotehnice vor prezenta minim:
 - elemente de geologie a zonelor;
 - adâncimea de îngheț;
 - date hidrologice și meteorologice generale;
 - date seismice ale zonei;
 - litologia cu indicarea nivelului apei subterane;
 - presiunea convențională;
 - clasificarea pământurilor;
 - riscul geotehnic;
 - categoria geotehnică;
 - fișa forajului;
 - caracteristici ale pământurilor carotate:
 - limita de curgere;
 - limita de frământare;

- indice de plasticitate;
 - indice de consistenta;
 - compozitia granulometrica;
 - umiditate naturala;
 - greutate volumetrica naturala;
 - greutate volumetrica uscata;
 - porozitate;
 - indicele porilor;
 - coeficient de permeabilitate;
 - indici de compresibilitate (modul edometric, coeficient de tasare, tasare specifica);
 - rezistenta la taiere (unghi de frecare, coeziune);
- raport geotehnic cu recomandari pentru fundare si consolidare, inclusiv verificare Af.

e) Studiu topografic

Studiul topografic se va realiza in sistem STEREO 1970 Marea Neagra; densitatea de puncte care se vor ridica prin studiul topografic este caracteristica planurilor 1:2000;

Documentatia se va intocmi pentru fiecare localitate care alcatuieste fiecare aglomerare identificata in planul de investitii prioritare 2014-2020, pe support de hartie 1 exemplar (inclusiv cate 1 ex. pentru fiecare localitate componenta a aglomerarii) si pe suport electronic (fisier format .dwg si .dxf sau alt format stabilit in prealabil cu acordul beneficiarului) si va fi insotita de:

Piese scrise: Memoriu tehnic justificativ care include inventarul de coordonate (pentru localitatile care alcatuiesc fiecare din aglomerarile identificate in planul de investitii prioritare 2014-2020), avizat de OJCGC

Piese desenate

f) Studiu privind balanta apei

Studiul privind balanta apei (daca este cazul); cuprinde:

- Masuratori simultane ale debitelor:
 - Apa uzata descarcata in diverse puncte ale retelei cu deversare directa in efluent;
 - Apa uzata descarcata in statia de epurare;
- Stabilirea nivelului de pierderi in reseaua de distributie si a tuturor componentelor acestora conform balantei IWA;
- Inspectii video, daca sunt necesare, in reseaua de canalizare;
- Stabilirea nivelului de infiltratiilor / exfiltratiilor in si din reseaua de canalizare;
- Analiza efectului extinderii retelelor de canalizare asupra sistemului existent, cu evidentierea riscului de punere sub presiune si de inundare a anumitor zone deservite de canalizare actuala, sub-dimensionata;
- Balanta propusa a apei la orizontul proiectului, pentru apa uzata;

g) Studiu privind calitatea apei uzate

Studiu privind calitatea apei uzate (daca este cazul); cuprinde:

- Analiza masuratorilor de calitate apa uzata existente din diverse surse (operator, APM, Apele Romane, etc.);
- Realizarea de noi masuratori de confirmare a calitatii apei uzate; numarul si tipul analizelor care se vor realiza de catre CAT va fi suficient astfel incat sa releve stadiul actual al apei uzate (minim CBO₅, CCO-Cr, MTS, NT, PT); laboratorul care va realiza analizele de calitate a apei uzate va fi acreditat; punctele in care se vor realiza analize vor lua in calcul:
 - Punctele de descarcare directe ape meteorice in emisar;
 - Punctul de intrare in statia de epurare (apa uzata);
 - Descarcarile directe pe by-pass din statia de epurare;
 - Punctul de descarcare din statia de epurare (apa epurata);
 - Alte puncte in retea considerate importante (puncte de descarcare efluenti industriali, etc.);
- Recomandari privind imbunatatirea calitatii apei uzate in vederea diminuarii efortului statiei de epurare;
- In situatia in care nu exista sisteme de colectare apa uzata centralizata incarcari care se vor lua in considerare sunt incarcari teoretice stabilite de reglementarile in vigoare, dupa cum urmeaza:
 - CBO₅ = 60 g/locuitor echivalent si zi;
 - CCO-Cr = 120 g/locuitor echivalent si zi;
 - MTS = 70 g/locuitor echivalent si zi;
 - TKN = 11 g/locuitor echivalent si zi;
 - TP = 1.8 g/locuitor echivalent si zi.

In ceea ce priveste debitele de calcul/proiectare, consultantul va trebui sa diferentieze intre:

- investitiile de tip greenfield (investitii noi) – pentru care pot fi utilizati parametrii de proiectare teoretici, fundamentati pe datele, masuratorile si investigatiile existente sau realizate de consultant, si inteprerea acestora;
- investitiile in continuare/reabilitari/extinderi, in localitatile care dispun de retele si pentru care sunt necesare masuratori corespunzatoare pentru a justifica, atat investitiile in reabilitarea retelelor (de apa potabila si canalizare), cat si proiectarea infrastructurii.
- in toate situatiile in care este aplicabil (in particular in aglomerarile cu retele combinate importante sau parti ale retelelor combinate), se va trata in mod corespunzator managementul apei pluviale (stormwater management). Aceste investigatii vor viza asigurarea conformitatii cu Planurile de Management la nivel de Bazin, elaborate pentru aplicarea Directivei Cadru Apa, mai ales prin prisma deversarilor necontrolate (prin deversoarele din sistemele combinate).

h) Expertize

Expertize (minim categoriile B9, D, A1, A11, Af), daca este cazul, referitoare la:

- expertize considerate obligatorii care sa ateste si sa certifice starea actuala a obiectelor sistemului de canalizare si sa motiveze investitiile propuse.

i) Plan de coordonare

Plan de coordonare pentru retelele si constructiile propuse cu alte retele/constructii din amplasamentul lucrarilor;

j) Evaluarea Impactului asupra Mediului (EIM), Studiu de Evaluare Adecvata (SEA) in cazul in care este solicitat de autoritatile competente, Evaluarea riscurilor legate de schimbările climatice, masuri de adaptare la acestea și de diminuare a efectelor schimbarilor climatice.

Aplicatia de Finantare trebuie să cuprindă o evaluarea a impactului asupra mediului (EIM), respectiv Studiu de evaluare adecvata (SEA), dupa caz, în conformitate cu prevederile Directivei Consiliului 85/337/CEE, amendată prin Directivei 2011/ 92/ EU.

De asemenea, EIM si SEA trebuie să țină seama și de prevederile legislației românești: HG 918/2002, 164OM 860/2002 (amendat prin OM 210/2004), OM 863/2002, OM 864/2002, HG 445/2009 modificata si OM 135/2010.

- Se va derula procedura de evaluare a impactului asupra mediului conform cerintelor autoritatilor competente pentru protectia mediului;
- Consultantul va elabora un studiu privind evaluarea riscurilor legate de schimbarile climatice, masuri de adaptare la acestea si de diminuare a efectelor schimbarilor climatice. CAT va incepe procedurile de evaluare a impactului asupra mediului, inclusiv notificarile autoritatilor competente, in cel mai scurt timp posibil de la data inceperii studiului de fezabilitate pentru a se incadra in domeniul de timp prezentat in termenele de furnizare, respectiv anterior finalizarii Studiului de Fezabilitate.
- Studiul de Fezabilitate va include si va lua in considerare rezultatele EIM, SEA (dupa caz) si studiul privind evaluarea riscurilor legate de schimbarile climatice;
- Consultantul va avea obligația de a elabora și de a pune la dispoziția Beneficiarului și a autorităților competente toate studiile, rapoartele și investigațiile solicitate pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, inclusiv orice alte posibile documentații legate de ariile naturale protejate (hărți Natura 2000, studii de evaluare adecvată (SEA), de evaluare a riscurilor legate de schimbarile climatice, masuri de adaptare la acestea si de diminuare a efectelor schimbarilor climatice etc).

k) Elaborare strategie gestionare namol

Strategia de management a namolurilor va fi intocmita in conformitate cu ghidurile si instructiunile emise de Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice. Documentul va fi intocmit astfel incat sa respecte strategia nationala in vigoare;

Prestatorul va prelua, actualiza/revizui, dacă este cazul, Strategia de gestionare a namolurilor si Planul de actiuni inclus, elaborate in cadrul Asistentei Tehnice aferente proiectului finantat prin POS Mediu Faza 1, in cazul modificarii condițiilor și a situației de la data elaborării acestora.

Strategia de depozitare a namolului va fi insotita de un plan de actiune, care sa cuprinda cel putin urmatoarele:

- Alternative pentru tratarea si depozitarea namolului
- Estimarea cantitatilor/calitatii (dry content%) a namolurilor provenite de la toate Statiile de Epurare si de la Statiile de Tratare a Apei Potabile
- Toate costurile de tratare si depozitare (inclusiv operare, tratarea patogenilor, deshidratare , depozitare temporara, transport, etc).

Se va elabora o strategie de depozitare în siguranță a nămolului la nivelul Proiectului, în conformitate cu legislația locală și Directivele CE, precum și consilierea și instruirea UIP-lui referitor la acest aspect. Strategia va avea aplicabilitate practică cu determinarea compoziției nămolului, a sistemului de colectare, transport și depozitare în siguranță a acestuia.

l) Elaborare Strategie privind descarcările de ape uzate industriale

Se va elabora o Strategie privind descarcările de ape uzate industriale (insotita de un plan de actiune), în conformitate cu legislația locală și Directivele CE, precum și consilierea și instruirea UIP-lui referitor la acest aspect

m) Formularul de aplicatie

- Formularul Aplicatiei de finantare (conform modelului specific care va fi pus la dispozitie de MMSC) va fi completat de către Beneficiar cu sprijinul experților CAT care au participat la elaborarea documentelor suport.

n) Elemente suplimentare

Suplimentar, CAT va realiza si urmatoarele activitati:

- Pentru asigurarea unui concept unitar al sistemelor canalizare din aria de operare prezentă și viitoare a Operatorului regional, Consultantul va include în Studiul de Fezabilitate, dacă aceste informații nu sunt incluse în Master Planul revizuit, următoarele date referitoare la investițiile prioritare finanțate din alte surse care trebuie corelate cu investițiile prioritare incluse în proiectul regional, finanțat din Fondul de Coeziune, în conformitate cu prevederile normativului NP 133:

Pentru rețelele de canalizare

- Calcul al debitelor și presiunilor
- Predimensionare rețele de canalizare
- Scheme rețele de canalizare pe ortofotograme (la scară)
- **Support pe parcursul procesului de evaluare si aprobare a aplicatiei**, concretizat in realizarea oricaror revizui, clarificari solicitate, participare la intalnirile solicitate de OR, OI/AM, sau de JASPERS, la misiunile de evaluare, pana la aprobarea finala (inclusiv prin finalizarea formularului aplicatiei de finantare).

Variantele preliminare ale aplicatiilor de finantare (inclusiv documentele suport) vor fi livrate in limba romana, iar varianta finala a acestora va fi livrata atat in limba romana cat si in limba engleza. Varianta in limba romana va prevala inasa Consultantul va avea obligatia de a asigura o traducere adecvata a intregii documentatii.

NOTA : Consultantul are obligatia, pentru evitarea dublei finantari, ca in momentul elaborarii SF-ului sa nu include Investitii ce se vor realiza in cadrul altor programe finantate din diverse fonduri. Pentru aceasta, Consultantul este obligat sa se informeze/sa verifice pe toate cile posibile de existenta altor Investitii in domeniul apei si apelor uzate propuse si aprobate in UAT-urile ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini.

5.4.2 Activitatea 1.2 - Elaborarea documentatiilor de atribuire, inclusiv sprijin acordat pe parcursul procesului de atribuire

CAT este responsabil de realizarea documentatiilor de atribuire pentru contractele de **servicii, furnizare echipamente** si **lucrari** aferente componentelor de investitii incluse in proiect, conform Strategiei de Achizitii aprobate de catre autoritatile competente.

Numărul de dosare de licitație, pentru care Consultantul va pregăti Documentații de Atribuire va fi cumulat/extins în conformitate cu Planul de Achizitii final din Aplicatia de Finantare. Numarul de Contracte din Planul de achizitii final poate fi diferit (mai mare sau mai mic) față de cel estimat, dar fara a se modifica serviciile/lucrarile descrise în Caietul de Sarcini, în conformitate cu justificarile/conditiile/cerintele de piață și sau instrucțiunile din partea AM de la data promovării Aplicatiei de Finanțare. Plățile se vor face în conformitate cu Planul de Achiziții Final (numar/tip dosar de licitație) și preturile unitare pe serviciile/lucrarile evidențiate în oferta Financiară a Consultantului

Documentatiile de atribuire se vor realiza in conformitate cu modelele standardizate disponibile sau cu alte modele puse la dispozitie de catre MMSC (dacă este cazul).

Pentru licitațiile derulate pe baza documentațiilor de atribuire întocmite de Consultant, acesta va acorda tot sprijinul Beneficiarului în desfășurarea activităților legate de procesul de licitare și evaluare a ofertelor (dacă este solicitat în condițiile legii de către autoritatea contractantă), inclusiv organizarea de vizite în amplasament, răspunsuri la clarificări sau solicitări de clarificări.

5.4.2.1 Documentatia de atribuire pentru contractul de Audit de Proiect

Orientativ, documentatiile de atribuire pentru contractele de servicii vor contine urmatoarele volume:

- Anunt de participare;
- Sectiunea I – Instrucțiuni pentru ofertanți;
- Secțiunea II – Caiet de sarcini
- Capitolul III – Formulare
- Capitolul IV – Conditii de Contract

Caietul de sarcini se va baza pe termenii de referință pentru auditul proiectului, elaborați de POIM, Consultantul va dezvolta termenii de referință și îi va adapta la necesitățile și caracteristicile proiectului.

Lista contractelor de servicii:

Nr.crt	Contract de servicii	Tip contract
1	AUDIT	Servicii

5.4.2.2 Documentatiile de atribuire pentru toate contractele sectoriale prevăzute în strategia de achiziții și asigurarea sprijinului necesar în activitatea de organizare a procedurilor de atribuire a contractelor sectoriale

Documentele de licitație se vor pregăti pe baza planului de achizitii aprobat si vor fi baza contractelor de implementare ale viitoarelor proiecte. Documentele de licitație trebuie sa respecte regulile de achiziție aplicabile pentru Fondul de Coeziune. Comisia Europeana nu impune un numar de contracte ca fiind cel mai potrivit.

OR poate agreea deopotriva proceduri de licitatii deschise sau simplificate, Consultantul va recomanda procedura optima tinand seama de circumstantele proiectului.

Consultantul va avea responsabilitatea pregătirii documentațiilor de atribuire pentru contractele de lucrări, in conformitate cu regulile de achiziție in vigoare in Romania. Procesul de achiziție se va

conforma prevederilor cadrul legislativ actual (Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, HG 1/2018, Ordonanță de Urgență a Guvernului nr. 58/2016 din 19 septembrie 2016 pentru modificarea și completarea unor acte normative cu impact asupra domeniului achizițiilor publice, Ordin nr. 281/2016 din 22 iunie 2016 privind stabilirea formularelor standard ale Programului anual al achizițiilor publice și Programului anual al achizițiilor sectoriale, Hotărârea nr. 394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, Ordinul comun Nr. 2266/Nr.335 al Ministrului Mediului și Pădurilor și al Președintelui Autorității Naționale pentru Reglementarea și Monitorizarea Achizițiilor Publice privind documentațiile standardizate pe Mediu).

Consultantul va elabora documentațiile de atribuire pentru contractele de lucrări în conformitate cu Studiul de Fezabilitate aprobat și cu planul de achiziții inclus în formularul de aplicație aprobat. Aceste documentații vor reprezenta baza implementării contractelor de lucrări. Consultantul va lucra împreună cu Beneficiarul și cu celelalte autorități relevante pentru elaborarea documentelor necesare, la standardul de calitate cerut. Rezultatul acestei sarcini va fi un set complet de documentații de achiziție pentru fiecare contract în parte.

În tabelul de mai jos sunt prezentate contractele sectoriale din cadrul proiectului pentru care consultantul va elabora documentațiile de atribuire. Acestea vor putea conține modificări în funcție de concluziile rezultate din studiile de fezabilitate, dar și de necesitățile ulterioare ale Beneficiarului.

Lista indicativă a contractelor de lucrări:

Nr.crt.	Contracte de lucrari	Tip contract
CL1	Extinderea rețelelor de canalizare în Reșița, Caransebeș, Bocșa și Băile Herculane	Execuție lucrări
CL2	Retehnologizare stații de epurare în Reșița, Caransebeș, Bocșa și Băile Herculane pentru conformare Directivă 91/271/CEE	Proiectare și Execuție lucrări

** Necesitatea acestor investitii se va definitiva la faza de SF de catre urmatorul consultant pe baza investigatiilor aprofundate (masuratori debite etc).*

Orientativ, documentațiile de atribuire pentru contractele de lucrări vor conține următoarele volume:

- Capitol 0 – Fisa de date și formulare;
- Capitol 1 – Clauze contractuale obligatorii
- Capitol 2 – Cerințele EC
- Capitol 3 – Planse

- Capitol 4 – Liste
- Capitol 5 – Informatii care fac parte din contract
- Capitol 6 – Informatii care nu fac parte din contract

Consultantul va elabora documentațiile de atribuire pentru contractele de lucrări în conformitate cu Studiul de Fezabilitate aprobat și cu planul de achiziții inclus în formularul de aplicație aprobat. Aceste documentații vor reprezenta baza implementării contractelor de lucrări. Consultantul va lucra împreună cu Beneficiarul și cu celelalte autorități relevante pentru elaborarea documentelor necesare, la standardul de calitate cerut. Rezultatul acestei sarcini va fi un set complet de documentații de achiziție pentru fiecare contract de lucrări, de servicii și furnizare.

Numarul de dosare de licitație pentru care Consultantul va pregăti Documentații de Atribuire va fi cumulat/extins în conformitate cu Planul de Achiziții final din Aplicația de Finantare. Numarul de Contracte din Planul de Achiziții final poate fi diferit (mai mare sau mai mic) față de cel estimat, dar fără a se modifica serviciile/lucrările descrise în Caietul de Sarcini, în conformitate cu justificările/condițiile/cerintele de piață și/sau instrucțiunile din partea AM de la data promovării Aplicației de Finantare.

Principalele activități ce vor fi realizate sunt prezentate în continuare:

- Elaborarea documentațiilor de atribuire în concordanță cu Cererea de Finanțare și toate documentele suport (studiu de fezabilitate, analiza economico-financiară, etc.);
- Elaborarea documentelor suport ale documentației de atribuire (strategia de contractare pentru fiecare din contractele pentru care Prestatorul pregătește documentația de atribuire);
- Revizuirea/modificarea/completarea documentațiilor de atribuire, dacă va fi necesar până la momentul aprobării acestora de către ANAP și publicarea acestora;
- Formularea de puncte de vedere asupra documentațiilor de atribuire realizate în cazul unor solicitări de clarificări sau contestații pe durata procesului de atribuire a contractelor;
- Participarea activă la evaluarea ofertelor depuse, prin analizarea acestora și emiterea de puncte de vedere cu privire la admisibilitatea și corectitudinea în raport cu cerințele documentațiilor de atribuire elaborate;
- Elaborarea rapoartelor de specialitate cu privire la aspectele tehnice și/sau financiare și/sau juridice asupra cărora experții își exprimă punctul de vedere pe baza expertizei ce o dețin, necesare comisiei de evaluare în cadrul procesului de analiză a ofertelor și de stabilire a ofertei câștigătoare, conform legislației în vigoare privind achizițiile publice.
- Realizarea dosarelor achizițiilor.

Suplimentar, în cadrul acestei activități CAT se va asigura suportul necesar pentru OR pentru:

- elaborarea documentației de atribuire necesare pentru contractarea de către EC, de la IF, a împrumutului pentru cofinanțarea Proiectului (dacă este cazul); elaborarea documentelor suport solicitate de IF pentru contractarea împrumutului (dacă este cazul).

Scopul proiectării

Consultantul va pregăti proiectele la nivel de **proiectare conceptuală** sau **proiect tehnic**, în funcție de structura planului de achiziții. Lucrările se pot licita ca lucrări proiectate de Beneficiar și executate de antreprenor, care necesită o proiectare detaliată, la nivel de proiect tehnic.

Structura documentaŢiilor va fi cea indicata prin documentaŢiile de atribuire standardizate ANAP.

Consultantul va fi pe deplin responsabil de procesul de proiectare in conformitate cu legislaŢia in vigoare in Romania. O atenŢie deosebita se va acorda conformării cu următoarele acte normative (fără ca lista să fie exhaustivă):

- Legea nr. 10/1995
- HG nr. 28/2008
- HG nr. 766/1997
- HG nr. 952/1995
- HG nr. 51/1996
- HG nr. 273/1994
- OG nr. 95/1999

Consultantul, in conformitate cu prevederile legii nr. 10/1995, trebuie sa asigure verificatorii autorizaŢi necesari pentru controlul proiectelor si realizării lucrărilor. O atenŢie deosebita se va acorda prevederilor art. 2, art. 3, art. 13 si art. 14 din legea mai sus menŢionata.

Pentru evitarea oricarui dubiu, se atrage atenŢia ca pentru proiectul tehnic vor trebui realizate toate studiile si investigatiile necesare, asa cum este prevazut in legislatia in vigoare (Ordinul nr. 863/2008 pentru aprobarea "*InstrucŢiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conŢinutului-cadru al documentaŢiei tehnico-economice aferente investiŢiilor publice, precum Ţi a structurii Ţi metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiŢii Ţi lucrări de intervenŢii*")., în plus fata de studiile si investigatiile aferente studiului de fezabilitate sau fata de cele deja existente la data la care CAT isi incepe activitatea in contract. De asemenea, consultantul va avea obligaŢia de a elabora Ţi livra autorităŢii contractante toate documentele prevăzute de lege pentru obŢinerea autorizaŢiilor de construire pentru contractele de lucrari tip „executie”.

Pentru contractele de execuŢie lucrări, Consultantul va elabora documentatiile pentru obtinerea tuturor avizelor si documentatia necesara obtinerii Autorizatiei de Construire, inclusiv documentatiile tehnice pentru situatiile in care se impune reautorizarea unor lucrari.

Pe perioada de elaborare a proiectarii, Consultantul va asigura respectarea prevederilor HG 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile, nominalizand un coordanator in materie de securitate si sanatate.

Documentatie de atribuire pentru achizitia de servicii de supervizare a lucrărilor

Consultantul va avea responsabilitatea pregătirii documentaŢiilor de atribuire pentru contractul prestării servicii de supervizare a lucrărilor, in conformitate cu regulile de achiziŢie in vigoare in Romania. Procesul de achiziŢie se va conforma prevederilor Legii nr. 99/2016, H.G. nr. 394/2016 Ţi Legii nr. 101/2016.

Orientativ, documentaŢia de atribuire pentru contractul de servicii va contine urmatoarele volume:

- Anunt de participare;
- SecŢiunea I – InstrucŢiuni pentru ofertanŢi;
- SecŢiunea II – Caiet de sarcini
- Capitolul III – Formulare

- Capitolul IV – Conditii de Contract

Principalele activități ce vor fi realizate sunt prezentate in continuare:

- Elaborarea documentațiilor de atribuire in concordanță cu Cererea de Finanțare și toate documentele suport (studiu de fezabilitate, analiza economico-financiară, etc.);
- Elaborarea documentelor suport ale documentatiei de atribuire (strategia de contractare pentru contractul de servicii pentru care Prestatorul pregateste documentatia de atribuire);
- Revizuirea/modificarea/completarea documentațiilor de atribuire si notele justificative aferente, daca va fi necesar, pana la momentul aprobarii acestora de catre ANAP si publicarea acestora;
- Formularea de puncte de vedere asupra documentațiilor de atribuire realizate in cazul unor solicitari de clarificări sau contestatii pe durata procesului de atribuire a contractelor;
- Participarea activa la evaluarea ofertelor depuse, prin analizarea acestora si emiterea de puncte de vedere cu privire la admisibilitatea si corectitudinea in raport cu cerintele documentațiilor de atribuire elaborate;
- Elaborarea rapoartelor de specialitate cu privire la aspectele tehnice si/sau financiare si/sau juridice asupra carora expertii isi exprima punctul de vedere pe baza expertizei ce o detin, necesare comisiei de evaluare in cadrul procesului de analiza a ofertelor si de stabilire a ofertei castigatoare, conform legislatiei in vigoare privind achizitiile publice.
- Realizarea dosarelor achizitiilor.

Documentatie de atribuire pentru achizitia de servicii de consultanță în management de proiect și publicitatea proiectului

Consultantul va avea responsabilitatea pregătirii documentațiilor de atribuire pentru contractul prestari servicii de consultanță în management de proiect și servicii de publicitate a proiectului, in conformitate cu regulile de achiziție in vigoare in Romania. Procesul de achiziție se va conforma prevederilor Legii nr. 99/2016, H.G. nr. 394/2016 și Legii nr. 101/2016.

Documentatie de atribuire pentru achizitia de servicii de asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției lucrărilor, pentru contractele tip „executie”, in conformitate cu prevederile Legii 10/1995

Consultantul va avea responsabilitatea pregătirii documentațiilor de atribuire pentru contractul prestari servicii de asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției lucrărilor, in conformitate cu regulile de achiziție in vigoare in Romania. Procesul de achiziție se va conforma prevederilor Legii nr. 99/2016, H.G. nr. 394/2016 și Legii nr. 101/2016.

Documentatie de atribuire pentru achizitia de servicii de audit

Consultantul va avea responsabilitatea pregătirii documentațiilor de atribuire pentru contractul prestari servicii de audit financiar, in conformitate cu regulile de achiziție in vigoare in Romania. Procesul de achiziție se va conforma prevederilor Legii nr. 99/2016, H.G. nr. 394/2016 și Legii nr. 101/2016.

Documentatii de atribuire pentru contractele de achizitie ce au ca obiect execuția de lucrari

Consultantul va avea responsabilitatea pregătirii documentațiilor de atribuire pentru contractele de lucrări, în conformitate cu regulile de achiziție în vigoare în România. Procesul de achiziție se va conforma prevederilor Legii nr. 99/2016, H.G. nr. 394/2016 și Legii nr. 101/2016, iar documentațiile se vor elabora pe baza cadrului legislativ actual în vigoare (HG 1/2018).

Pentru contractele de tipul „Execuție”, Consultantul va pregăti „Cerintele Entității contractante” ce vor stabili condițiile de baza ce trebuie îndeplinite de către ofertanți. Cerintele trebuie să fie clare și concise, inclusive cele referitoare la garanțiile de performanță, teste în timpul și după terminarea lucrărilor, instruire, etc. De asemenea trebuie să se facă referire la tema de proiectare a investiției, care apoi formează baza pentru pregătirea ofertei.

„Cerintele Entității contractante” trebuie să indice clar informația ce trebuie transmisă de către ofertanți ca parte a propunerii lor tehnice (în mod special elementele privind abordarea proiectării), precum și gradul de libertate pe care ofertanții îl pot avea în abordarea lor. Documentația de atribuire trebuie să includă următoarele secțiuni :

- Instrucțiunile pentru ofertanți/Fisa de date a achiziției ;
- Contractul (Condiții Generale & Condiții Specifice);
- Cerintele Angajatorului/Caietul de Sarcini ;
- Programul;
- Desenele/Plansele;
- Formulare.

Numărul de contracte, pentru care Consultantul va pregăti Documentații de Atribuire va fi cumulativ/extins în conformitate cu Planul de Achiziții final din Aplicația de Finanțare și Studiul de Fezabilitate. Numărul de Contracte din Planul de achiziții final poate fi diferit (mai mare sau mai mic) față de cel estimat, dar fără a se modifica serviciile/lucrările descrise în Caietul de Sarcini, în conformitate cu justificările/condițiile/cerințele de piață și sau instrucțiunile din partea AM de la data promovării Aplicației.

5.4.2.3 Suport în procesul de licitare și evaluare

Pentru licitațiile derulate pe baza documentațiilor de atribuire întocmite de Consultant, acesta va acorda tot sprijinul Beneficiarului în desfășurarea activităților legate de procesul de licitare și evaluare a ofertelor, dacă și după cum îi este solicitat în condițiile legii de către autoritatea contractantă, inclusiv prin furnizarea de experți cooptați în Comisiile de evaluare ale OR , prin participarea la vizitele în amplasament, pregătirea de răspunsuri la solicitările de clarificări emise de ofertanți sau formularea de solicitări de clarificări către ofertanți.

Prestatorul va sprijini Beneficiarul în procesul de achiziții prin îndeplinirea activităților de mai jos, fără a se limita la acestea :

- Sprijin la compilarea documentației contractuale, incluzând : determinarea lucrărilor rămase de executat, evaluarea acestora (fizic valoric), stabilirea documentațiilor care sunt necesare pentru reluarea procedurii de achiziție și a execuției lucrărilor (ex. avize, autorizații, proiecte, etc.), inventarierea stocurilor de materiale/ echipamente/ utilaje rămase în Șantier și caracteristicile acestora, etc. ;
- Sprijin în formularea răspunsurilor la eventuale solicitări de clarificare ale ofertanților în perioada de licitație.

Activităţile care pot fi solicitate de Beneficiar a fi prestate în cadrul acestei activităţi se vor referi strict la activităţi care se încadrează în limita de autoritate alocată Supervisorului prin contractele de lucrări încheiate.

5.4.3. Activitatea I.3 – Organizare unui seminar (workshop)

Suplimentar, Consultantul este responsabil pentru organizarea unui seminar (workshop) de prezentarea a investiţiilor propuse prin Studiu de fezabilitate.

Aceste workshop-uri vor viza aproximativ 100 de participanţi din rândul reprezentanţilor administraţiei publice judeţene şi locale, si instituţiilor publice relevante din judeţ, asociaţiilor antreprenorilor şi consumatorilor, ONG-urilor, şi presei.

5.4.5. LIVRABILELE ASISTENŢEI TEHNICE

NOTA GENERALA: Toate livrabilele vor fi prezentate atât pe suport de hartie cât si pe suport electronic, in numarul de exemplare impus pentru fiecare dintre acestea de catre legislatia aplicabila la care se adauga un exemplar pentru Beneficiar (atât pe suport de hartie cât si pe suport electronic).

Livrabilele aferente Activitatilor I.1-I.3:

- Studiu de fezabilitate complet (inclusiv studiile si expertizele care au stat la baza realizarii studiului de fezabilitate) in doua exemplare originale pe suport de hartie si un exemplar electronic; Acesta va include: partea tehnica, devize generale si devize pe obiect, analiza economico-financiara, piese desenate, studii, expertize; studiul nu va include: acordul de mediu/actul de reglementare emis de autoritatea de mediu competenta, avand in vedere ca procedura de evaluare a impactului asupra mediului ar putea fi inca în derulare, avize si acorduri, aprobari, plan de coordonare aprobat de autoritatile implicate, aplicatia de finantare
- Aplicatia de finantare aprobata de AM POIM si CE, in doua exemplare originale pe suport de hartie si un exemplar electronic (inclusiv documentele suport: studiu de fezabilitate final complet, analiza cost-beneficiu, evaluarea impactului asupra mediului, studiu de evaluare adecvata (dupa caz), evaluarea riscurilor legate de schimbarile climatice, masuri de adaptare la acestea si de diminuare a efectelor schimbarilor climatice, analiza institutionala, plan de coordonare insusit si aprobat de toate autoritatile implicate, avize, acorduri, aprobari, etc.);
- Raport privind activitatea de sprijin in evaluarea Aplicaţiei de Finanţare;
- Documentatiile de atribuire finale in trei exemplare originale pe support de hartie si un exemplar in format electronic (aprobrate de Autoritatea Contractanta) pentru contractul de servicii (audit) si documentatiile de atribuire finale (aprobrate de autoritatea contractanta) pentru contractele de furnizare si lucrari (inclusiv proiectele tehnice, verificate de verificatori atestati, acolo unde este cazul, realizate tinand cont de studiile si investigatiile necesare aferente acestuia, in conformitate cu prevederile legale in vigoare cu privire la structura si continutul proiectului tehnic – Ordinul nr. 863/2008 pentru aprobarea „Instrucţiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conţinutului-cadru al documentaţiei tehnico-economice aferente investiţiilor

publice, precum şi a structurii şi metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiţii şi lucrări de intervenţii”.

- Raport privind activitatea de licitare – contractare;
- Raport privind organizarea celor 2 workshop-uri;
- **Raport final (variante draft si final) aferent activitatilor**

5.5 Managementul Contractului de Asistenta Tehnica

5.5.1 Organismele Responsabile cu gestionarea contractului AT-AF

Operatorul Regional OR este responsabil pentru gestionarea contractului de asistenta tehnica, responsabil pentru efectuarea platilor catre CAT-AF.

ADI va analiza performanta OR si se va asigura ca aplicatia de finantare si documentatiile de atribuire sunt elaborate la timp, astfel incat acestea sa fie aprobate la termenul stabilit iar implementarea proiectului de investitii sa fie demarata cat mai repede posibil.

5.5.2 Facilitati puse la dispozitie de Entitatea Contractanta

Entitatea Contractanta (Operatorul Regional) va acorda asistenta prestatorului de servicii privind urmatoarele :

- Informatii publice despre institutiile guvernamentale locale si centrale, precum si despre autoritatile municipale ;
- Informatii despre OR si alte structuri de operare ;
- Acces la datele financiare ale OR si alte date necesare / solicitate pentru indeplinirea sarcinilor, in masura in care acestea sunt disponibile ;
- Acces la angajatii OR;
- Acces la salile de sedinte din sediul OR pentru discutii si alte scopuri.

5.5.3 Facilitati care intra in sarcina Prestatorului (Consultantului)

Prestatorul de servicii va fi obligat ca si parte integranta a contractului sa asigure urmatoarele :

- Un birou central mobilat in municipiul Resita pentru angajatii CAT pe perioada derularii contractului. Trebuie avut in vedere ca nu exista spatiu disponibil in sediul OR in vederea stabilirii unui birou permanent;
- Telefon, fax, calculatoare, conexiune la Internet, echipamente de multiplicare documente, alte facilitati si echipamente de birotica pentru echipa CAT revin in sarcina acestuia din urma ;
- CAT va pune la dispozitia echipei sale si a Beneficiarului facilitati de transport adecvate pentru a putea calatori in judet catre diversele localitati prevazute cu investitii ;
- Orice alte dotari necesare pentru indeplinirea sarcinilor prevazute in prezentul Contract

Se considera ca in tarifele sale, prestatorul a inclus toate costurile pentru echipamente si support si toate cheltuielile asociate cum ar fi cazarea, zboruri pentru transport intern si international si orice alte cheltuieli necesare indeplinirii sarcinilor ce revin din contractul de servicii.

5.5.4 UTILIZAREA BIM IN CADRUL CONTRACTULUI

Modelarea BIM (Building Information Modeling) reprezinta un proces inteligent bazat pe model 3D, care ofera instrumente si informatii pentru planificarea, proiectarea, constructia si gestionarea constructiilor si a infrastructurii. BIM permite crearea si gestionarea datelor despre un proiect de constructie pe parcursul intregului sau ciclu de viata, de la concept si proiectare pana la constructie si intretinere.

Utilizarea BIM in infrastructura de mediu reprezinta o extensie a principiilor si tehnologiilor BIM aplicate la proiectarea, constructia si intretinerea elementelor de infrastructura. Acest proces permite o abordare integrata si eficienta a proiectelor de infrastructura de mediu.

Modelarea BIM pentru infrastructura rutiera cuprinde o gama larga de elemente si componente, fiecare avand un rol esential in realizarea unui model integrat si precis al proiectului.

Modelul de informatii BIM pentru infrastructura de mediu trebuie sa includa documentatia proiectelor, precum si modelele BIM create de fiecare disciplina.

Accesul la modelul de informatii BIM trebuie asigurat la toate formatele de fisiere accesibile de pe orice platforma de lucru (de exemplu : IFC, DXF-DWG, PDF, XML, etc intre care IFC a devenit deja un standard universal).

În conformitate cu seria internațională ISO 19650, Prestatorul trebuie să realizeze un plan prealabil de execuție BIM (pre-BEP) pentru a demonstra abordarea propusă de echipa de livrare și competențele relevante de gestiune a informațiilor pentru a îndeplini cerințele de schimb de informații (CSI).

În plus, față de informațiile solicitate ca parte a procesului de desemnare, un plan prealabil de execuție BIM (pre-BEP) cuprinzător va include următorul conținut:

6 Logistica si planificarea in timp

6.1 Data de incepere si perioada de executie

Data preconizata pentru inceperea contractului de asistenta tehnica pentru pregatirea aplicatiei de finantare este **de maxim 7 zile de la data semnarii acestuia**.

Deoarece finantarea este asigurata din bugetul aferent PDD pentru perioada de programare 2021-2027, perioada de executie a contractului este stabilita in functie de durata contractului de finantare.

Prelungirea termenului de executie a contractului este posibila numai pe baza unor justificari foarte bine intemeiate si in conditiile producerii unor evenimente deosebite ori aparitiei unor situatii neimputabile partilor. Extinderea duratei contractului nu implica modificarea bugetului stabilit. Bugetul este fix si nu va suporta niciun fel de modificari.

7 Cerinte

7.1 Organizare si metodologie

Referitor la gradul de intelegere a obiectivelor proiectului si a rezultatelor asteptate de la consultantul de asistenta tehnica se vor prezenta minimum urmatoarele:

- prezentarea contextului Prestatorului de servicii, astfel cum este inteles de catre acesta;

- prezentarea aspectelor considerate de catre Prestatorul de servicii esentiale pentru indeplinirea contractului de servicii si atingerea obiectivelor acestui contract ;
- identificarea si justificarea riscurilor care pot afecta executia contractului de servicii;
- recomandari de reducere/eliminare a riscurilor identificate, fara a se afecta cerintele caietului de sarcini.

Referitor la metodologia de prestare a serviciilor se vor prezenta minimum urmatoarele:

- descrierea de ansamblu a abordarii propuse de Prestatorul de servicii, in vederea indeplinirii contractului de servicii, inclusiv lista activitatilor necesare pentru atingerea obiectivelor;
- descrierea detaliata a activitatilor propuse de Prestatorul de servicii pentru prestarea serviciilor, a conditiilor de munca si protectia muncii, a etapelor/stadiilor considerate esentiale, precum si a rezultatelor si efectelor estimate pentru fiecare activitate indeplinita;
- descrierea input-urilor Prestatorului de servicii, in termeni de resurse umane specializate, definirea atributiilor si responsabilitatilor acestora pentru ducerea la indeplinire in cele mai bune conditii a activitatilor si obtinerea rezultatelor asteptate. In cazul in care oferta este formulata de un grup/asociere de operatori economici, se vor descrie contributiile fiecarui membru al grupului/asocierii, precum si interactiunea sarcinilor si responsabilitatilor dintre ei;
- descrierea facilitatilor suport (resurse tehnice, backstopping, logistice, administrative, etc.) pe care Prestatorul de servicii le pune la dispozitie, in scopul sustinerii indeplinirii contractului de servicii.

Referitor la organizarea si planificarea in timp a activitatilor, pe durata contractului de servicii se vor prezenta minimum urmatoarele:

- Planificarea, succesiunea si durata activitatilor si etapelor, luandu-se in considerare si timpul necesar pentru mobilizare ;
- Prezentarea etapelor, evidentierea momentelor semnificative ale proiectului si utilizarea resurselor pentru fiecare etapa, in raport cu necesitatea atingerii rezultatelor;
- Modul de alocare lunara a zilelor de lucru la fata locului, pentru fiecare expert, pe intreaga perioada de derulare a contractului ;
- Complexitatea echipelor de lucru si demonstrarea faptului ca sunt asigurate toate expertizele necesare pentru indeplinirea contractului. Se va descrie componenta echipelor de experti (numar si specialitati) se vor defini sarcinile si responsabilitatile si se va justifica alocarea acestora pe activitati avind in vedere toate sarcinile ce revin Prestatorului de servicii atat conform legislatiei UE cat si a legislatiei nationale in vigoare.

7.2 Personal

CAT va pune la dispozitia OR o echipa formata din personal cu competente si experienta dovedite, capabil sa duca la bun sfarsit cu succes sarcinile definite prin prezentul document, astfel ca, in final, sa obtina indeplinirea obiectivului general si obiectivelor specifice ale Proiectului, in conditiile respectarii cerintelor de calitate si a termenelor stabilite si incadrarii in bugetul prevazut.

Membrii echipei CAT vor avea experienta profesionala demonstrata specifica conform sarcinilor pe care trebuie sa le indeplineasca.

“Ofertantul este dator a lua in calcul la dimensionarea echipei sale de supervizare faptul ca numarul de contracte de lucrari de supervizat poate fi mai mare decat cel estimat prin Caietul de sarcini, in functie de Strategia de achizitii din SF final, urmand a-si evalua, dimensiona si prevedea efortul si personalul necesar prin oferta pe care o inainteaza, nefiind posibila modificarea ulterioara a acesteia, atat sub aspect tehnic, cat si financiar, pentru motivul sus-invocat.”

Personalul angajat poate avea orice nationalitate cu respectarea prevederilor relevante ale legislatiei romanesti.

Avand in vedere cerintele specifice incluse in regulamentele europene si ale institutiilor finantatoare internationale privind conditiile de promovare a proiectelor, **Consultantul de Asistenta Tehnica pentru pregatirea Aplicatiei de Finantare, Managementul Proiectului si Supervizarea lucrarilor (CAT)** va fi un operator economic / asociere de operatori economici cu experienta in pregatirea / implementarea de proiecte de infrastructura urbana din domeniul apa si canal cu finantare internationala/nationala, respectiv grant de la Uniunea Europeana/Autoritati Nationale/IFI si/sau imprumut/grant acordat de catre institutii finantatoare internationale /nationale.

Limba Proiectului este limba romana. CAT poate utiliza si experti care sa lucreze in limbi straine cu conditia sa aiba suficienti traducatori in limba romana; acestia trebuie sa fie competenti, intrucat singura limba oficiala a Proiectului este limba romana. In plus, CAT trebuie sa aibe la dispozitie personalul administrativ necesar echipei sale (secretara, sofer, contabil, translator, etc.). Costurile aferente vor fi suportate de catre CAT.

7.2.1 Experti principali

Implementarea adecvată și eficientă a activităților proiectului depinde în mod decisiv de implicarea în proiect a unei echipe corespunzătoare, cu pluricompetențe și care este compusă dintr-un coordonator de echipă, responsabilul de proiect și ceilalți experți stabiliți prin documentația de atribuire.

Calificarea, cunostintele, competentele si experienta solicitate pentru expertii principali trebuie demonstrate cu documente relevante din activitatea lor. Sunt necesare documente care dovedesc vechimea in munca, contracte de prestari servicii de asistenta tehnica/proiectare contracte de lucrari tip FIDIC sau echivalent (inclusiv dovada finalizarii cu succes a acestora de exemplu certificate de receptie la terminarea lucrarilor sau la sfarsitul perioadei de garantie), contracte de prestari servicii de management de proiect, diplome de studii universitare, certificate sau alte documente care atesta cursuri de formare profesionala si specializare, recomandari de la Beneficiari, institutii publice sau de invatamant superior, CV, alte documente echivalente.

Personalul solicitat de Autoritatea Contractanta reprezinta o cerinta minima.

Expertii principali se definesc ca fiind toti expertii care vor avea un rol important in implementarea contractului.

Coordonatorul de echipă va avea ca sarcină principală coordonarea activităților realizate de experții din cadrul echipei de proiect din punct de vedere tehnic și va asigura implementarea corectă a activitatilor în conformitate cu caietul de sarcini, oferta tehnică și cu contractul ce urmează să fie atribuit, purtând răspunderea globală pentru atingerea adecvată a rezultatelor

proiectului și sprijinind activitatea experților pentru îndeplinirea tuturor sarcinilor specifice care le revin.

Acesta are ca atribuții principale gestionarea și supravegherea modului de prestare al serviciilor din cadrul proiectului, din punct de vedere administrativ/logistic, comunicațional (persoana de contact) și operațional în vederea atingerii obiectivelor stabilite.

Prestatorul este liber să suplimenteze numărul de experți și/sau specializările experților propuși în echipa sa, cu scopul acoperirii tuturor activităților care fac obiectul prezentului contract, la standardele de calitate solicitate și în conformitate cu prevederile legale aplicabile, astfel încât să rezulte fezabilitatea/sustenabilitatea propunerii tehnice.

În cazul în care experții nu se exprimă fluent în limba română, aceștia vor avea permanent la dispoziție traducători competenți în limba română. Costurile aferente vor fi suportate de către CAT.

În vederea îndeplinirii activităților contractului, Consultantul va asigura disponibilitatea experților principali, cu respectarea cerințelor prevăzute în Fișa de date a achiziției și a celor precizate la punctul 9.3 Anexa 3 – Cerințe privind personalul – numărul minim și durata minimă/tip de expert solicitate de autoritatea contractantă. De asemenea, ofertantii trebuie să dovedească că în cadrul ofertei financiare au luat în calcul cel puțin numărul minim de zile lucrătoare estimat de către Autoritatea Contractantă ca fiind necesar pentru implementarea cu succes a fiecărei etape a proiectului.

Contractul este de tip “suma globală” pentru Activitățile I1, I2, I3 (AT CAF: Asistența Tehnică pentru pregătirea Aplicației de Finantare, documentații de atribuire, proiect tehnic, detalii de execuție) și tip “fee – based” pentru Activitatea I4 (Asistența Tehnică din partea proiectantului pe parcursul execuției lucrărilor).

Se va considera că o lună/om echivalează cu 21 zile lucrătoare.

Numărul de zile de prezență alocat fiecărui expert principal sau secundar în fiecare lună, așa cum va fi stabilit în oferta Prestatorului, va ține seama de perioadele de concediu, de perioadele de întrerupere a lucrărilor datorită condițiilor climatice nefavorabile, de frecvența și durata acțiunilor, etc...]

La orice solicitare formală a Entității Contractante, prestatorul are obligația de a asigura prezența oricărui expert nominalizat în echipa de implementare a prezentului contract, în termen de maxim 48 de ore.

Prin scrisoarea de mobilizare Consultantul va informa Entitatea Contractantă cu datele referitoare la eligibilitatea expertului, data sosirii /numărul de zile alocate sarcinii/data estimate a plecării.

Nr. Crt.	Pozitie	Calificare	Experiență profesională minima	Sarcini principale
1.	<p>Expert principal:</p> <p>Coordonator de proiect/Lider de echipa</p>	<p>Studii superioare absolvite cu diplomă de licență sau echivalentul acesteia în domeniile instalatii, constructii hidrotehnice / civile / inginerie sanitara si protectia mediului/imbunatatiri funciare si dezvoltare rurala</p> <p>Curs de specializare/perfectionare absolvit cu certificat de absolvire pentru ocupatia Manager de Proiect cod COR242101 sau echivalent.</p>	<p>Experienta profesionala generala in domeniul studiilor absolvite de minim 5 ani</p> <p>Experienta profesionala de minim 3 ani in proiecte/contracte similare ce au inclus elaborare aplicatie de finantare, studiu de fezabilitate, proiect tehnic, documentatii de atribuire pentru lucrari si servicii.</p> <p>Participarea în calitate de Lider Echipa/Lider Adjunct de Echipa/Manager de Proiect/ Sef proiect/Coordonator echipa sau echivalent in minim 1 (un) proiect/contract in domeniul infrastructurii de mediu la nivelul căruia să se fi elaborat o aplicatie de finantare aprobata de Comisia Europeana/ Autoritati Nationale /IFI.</p>	<p>Va avea responsabilitate totală referitoare la managementul contractului de servicii, (coordonare, monitorizare, raportare, etc.), va fi prezent pe toată durata contractului și va fi responsabil de luarea tuturor deciziilor importante din punct de vedere tehnic, administrativ și economic (gestiunea bugetară a proiectului) pentru coordonarea tuturor activităților contractului de servicii, acționând ca Lider de echipă conform cu cerințele Entitații Contractante.</p> <p>Va avea rol in planificarea activităților și alocarea adecvată a resurselor</p>

				<p>materiale, de timp, umane și financiare în raport de constrângerile specifice derulării contractului, coordonarea serviciilor de management, proiectare, asistenta tehnica in conformitate cu prevederile caietului de sarcini si ale contractului de consultanta;</p>
2.	<p>Expert principal</p> <p>Adjunct lider de Coordonator proiectare</p>	<p>Studii superioare absolvite cu diplomă de licență sau echivalentul acesteia în domeniile instalatii, constructii hidrotehnice / civile / inginerie sanitara si protectia mediului/imbunatatiri funciare si dezvoltare rurala</p> <p>Curs de specializare / perfectionare absolvit cu certificat de absolvire pentru ocupatia Manager de Proiect cod COR242101 sau echivalent.</p>	<p>Experienta profesionala generala in domeniul studiilor absolvite de minim 5 ani.</p> <p>Experienta profesionala de minim 3 ani in proiectarea lucrarilor pentru infrastructura de mediu.</p> <p>Participarea în calitate de Lider Echipa/Lider Adjunct de Echipa/Manager de Proiect/ Sef proiect/ Coordonator echipa sau echivalent in minim 1 (un) proiect/contract de asistenta tehnica in domeniul infrastructurii de mediu.</p>	<p>Va fi prezent pe toată durata proiectului și va fi responsabil de coordonarea activităților de proiectare, inclusiv coordonarea realizarii studiilor necesare elaborarii SF și întreaga activitate de proiectare, realizarea studiilor, de monitorizare și raportare</p>

3.	<p>Expert principal:</p> <p>Expert aplicatie de finantare</p>	<p>Studii superioare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent.</p> <p>Curs de specializare/perfectionare absolvit cu certificat de absolvire pentru ocupatia Expert accesare fonduri structurale si de coeziune europene cod COR242213 sau echivalent</p>	<p>Experienta profesionala generala in domeniul studiilor absolvite de minim 5 ani</p> <p>Experienta de minim 3 ani in proiecte/contracte in domeniul infrastructurii de mediu derulate in cadrul unor programe cu finantare nerambursabila.</p> <p>Participarea în calitate de Expert cerere/aplicatie sau echivalent in minim 1 (un) proiect/contract la nivelul căruia să se fi elaborat o aplicatie de finantare aprobata</p>	<p>Va fi prezent pe toată durata proiectului și va fi responsabil de coordonarea activităților privind pregatirea aplicatiei de finantare, a documentațiilor de atribuire si asistenta până la aprobarea aplicației de finantare.</p>
4.	<p>Expert principal</p> <p>Expert hidrotehnica</p>	<p>Studii superioare absolvite cu diploma de licență sau echivalent in domeniul hidrotehnica/geologie/inginerie geologice</p>	<p>Experienta profesionala generala in domeniul studiilor absolvite de minim 5 ani.</p> <p>Participarea in minim 1 (un) proiect/contract in care a realizat studiu hidrotehnic/studiu de modelare numerica aplicata in domeniul gestionarii apelor subterane</p>	<p>Expertul va avea ca responsabilitate principala realizarea studiilor hidrotehnice/ hidrogeologice și a modelelor numerice geologice privind dinamica apelor subterane respectiv evaluarea bazinelor hidrogeologice din zona proiectului.</p>
5.	<p>Expert principal:</p> <p>Expert financiar</p>	<p>Studii superioare absolvite cu diploma de licenta sau echivalent in domeniul economic;</p>	<p>Experienta profesionala generala in domeniul studiilor absolvite de minim 5 ani</p> <p>Experienta profesionala specifica de minim 3 ani</p>	<p>Expertul va fi prezent pe toată durata contractului și va fi responsabil cu elaborarea analizelor</p>

			<p>În calitate de Expert Financiar in proiecte/ contracte la nivelul căruia să fi intocmit Analiza Cost Beneficiu.</p> <p>Participarea in minim 1 (un) proiect/contract in domeniul infrastructurii de mediu la nivelul căruia să se fi elaborat o aplicatie de finantare aprobata de Comisia Europeana/ Autoritati Nationale /IFI.</p>	<p>economico-financiare si ACB, anexe la aplicatia de finantare.</p>
6.	<p>Expert principal</p> <p>Expert achiziții</p>	<p>Studii superioare absolvite cu diploma de licență sau echivalent.</p> <p>Curs de specializare/ perfecționare absolvit cu certificate de absolvire pentru ocupația Expert accesare fonduri structurale și de coeziune europene cod COR242213 sau echivalent</p>	<p>Experienta profesionala generala in domeniul studiilor absolvite de minim 5 ani</p> <p>Experienta profesionala specifica de minim 3 ani în calitate de Expert Achizitii in proiecte/ contracte la nivelul căruia să fi intocmit strategia de achizitii pentru proiect, documentatii de atribuire inclusiv strategia de contractare pentru contracte de servicii/lucrari/produse.</p> <p>Participarea în calitate de expert cooptat/membru al comisiei de evaluare in care a realizat rapoarte de specialitate pentru atribuirea a minim 1 (unui) contract de achizitie publica/sectorial.</p>	<p>Expertul va fi prezent pe toata perioada de implementare a contractului. In prima etapa va coordona realizarea integrala a documentațiilor de licitatie pentru atribuirea contractelor sectoriale de lucrari, produse si servicii care fac obiectul proiectului regional, până la finalizarea procesului de atribuire a contractelor.</p> <p>Pe toata durata prezenței expertul va acorda suport de specialitate în toate spezele / acțiunile ce au</p>

				legătură cu documentatiile de atribuire realizate in cadrul prezentului contract de servicii.
7.	Expert principal Expert Geodez	Certificat de autorizare ANCPI minim cat. A	Participarea in minim 1 (un) proiect/contract de asistenta tehnica in domeniul infrastructurii de mediu în care a realizat verificarea documentatiilor topografice in calitate de specialist autorizat ANCPI	Expertul va avea ca responsabilitate principala organizarea activitatilor de masurare si procesare date, verificarea documentatiilor topografice pentru receptii OCPI/ANCPI si obtinerea acestora.

7.2.2. Experti secundari

Expertii secundari se definesc ca fiind toti expertii tehnici care vor avea un rol direct in indeplinirea activitatilor contractului.

La momentul elaborarii caietului de sarcini, Autoritatea Contractanta a identificat necesitatea asigurării expertilor secundari detaliați la punctul 9.3 Anexa 3 – Cerințe privind personalul – numărul minim și durata minima/tip de expert solicitate de autoritatea contractanta. Ofertantii trebuie sa dovedeasca ca in cadrul ofertei financiare au luat in calcul cel putin numarul minim de zile lucratoare estimat de catre Autoritatea Contractanta ca fiind necesar pentru implementarea cu succes a fiecărei etape a proiectului.

Se impune ca expertii selectati sa nu se afle in situatii de conflict de interese sau de incompatibilitate in ceea ce priveste sarcinile care le sunt alocate.

Toate costurile aferente personalului CAT (experti principali, alti experti) precum si cele pentru personal administrativ – (secretara, translator, contabil, sofer etc) vor fi cuprinse de catre CAT in oferta in cadrul cheltuielilor de personal aferente expertilor principali respectiv celoralti experti.

Ofertantii vor furniza personal auxiliar (personal administrativ și secretariat, interpretare, după caz, alti experti) necesar, pentru îndeplinirea corespunzătoare a obligațiilor ce îi revin, pe toată durata acestui contract.

Prestatorul este responsabil de organizarea tuturor experților, componența echipei de proiect, profilul generic al experților și efortul estimat pentru desfășurarea activităților.

Expertii principali din cadrul echipei de proiect au fost stabiliți la un nivel minim prin raportare la durata de execuție a contractului maxim acceptată, sens în care operatorii economici vor asigura corelarea propunerii tehnice și a calendarului de implementare a contractului cu echipa de proiect propusă, suplimentând după caz componenta acesteia cu un personal suport adecvat, astfel încât pe baza documentelor prezentate să rezulte fezabilitatea/sustenabilitatea propunerii tehnice.

Prin urmare, experții secundari vor putea fi utilizați pentru completarea echipei de experți, însă aceștia vor trebui să lucreze sub îndrumarea experților principali. Astfel, este răspunderea ofertanților de a furniza orice personal suport necesar, pentru asigurarea îndeplinirii corespunzătoare a obligațiilor contractuale pe toată durata acestui contract. Pentru acești experți, ofertantul va prezenta rolul și responsabilitățile deținute în vederea execuției contractului, precum și informații relevante, din care să rezulte pregătirea (cursuri, certificări etc.), experiența profesională și competențele/aptitudinile corespunzătoare, informații pe baza cărora se va proba capacitatea persoanelor respective de a asigura implementarea cu succes a acelor activități prevăzute în proiect/alocate/propuse de către ofertanți, în conformitate cu propunerea tehnică, în eventualitatea în care vor fi formulate astfel de propuneri.

Întreg personalul prestatorului va avea o experiență profesională specifică care va fi demonstrată prin raportare la cerințele stabilite, la sarcinile pe care experții trebuie să le îndeplinească potrivit poziției pentru care sunt propuși și/sau la activitățile care urmează să fie desfășurate de către aceștia.

Prestatorul trebuie să asigure folosirea echipamentelor adecvate pentru toți experții, consumabilele de birou, etc., cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Astfel, prestatorul va asigura echipamentul și toată logistica necesară desfășurării activităților în cadrul acestui proiect, inclusiv facilități de comunicare mobilă (voce și date) pentru fiecare expert nominalizat, indiferent de tipul acestuia, precum și resursele necesare în situațiile în care trebuie efectuate deplasări în diferitele regiuni de interes în scopul ducerii la îndeplinire a contractului ce urmează să fie atribuit.

Costurile cu categoriile de cheltuieli necesare desfășurării activităților acestui proiect, inclusiv cele pentru eventualele deplasări (diurnă, transport intern/internațional, cazare, masa, etc.) sunt considerate a fi incluse în prețul ofertat, respectiv în tarifele/onorariile per zi oferite pentru echipa de proiect propusă, care prin înmulțirea cu numărul de zile-om oferite vor constitui prețul total al contractului.

Ofertantul va descrie în detaliu în propunerea sa tehnică, modalitatea în care va asigura tot sprijinul necesar întregii echipei de experți, atât în ceea ce privește experții principali, personalul suport, cât și în ceea ce privește logistica și echipamentele. Ofertantul va face dovada asigurării resurselor financiare necesare pentru a sprijini activitățile experților în cadrul acestui proiect, potrivit cerințelor din fișa de date, iar în măsura în care oferta va fi decalată câștigătoare va avea obligația de a se asigura că aceștia sunt plățiți în mod regulat și într-o perioadă de timp corespunzătoare. Răspunderea privind calitatea personalului auxiliar, a echipamentelor și logisticii asigurate de-a lungul elaborării proiectului îi revine în exclusivitate și integral contractantului.

În cadrul acestui proiect nu este permisă achiziționarea de echipamente în numele autorității contractante/statului Beneficiar sau transferul unor astfel de echipamente, la finele proiectului către partile anterior menționate.

Costurile legate de redactarea, multiplicarea, eventuala traducere și/sau circularea documentației de contract/livrabilelor de contract elaborate de experți în scopul realizării proiectului, precum și cele vizând diferitele versiuni ale rapoartelor întocmite și materialele necesare pentru realizarea

acestora sunt considerate ca fiind incluse în prețului contractului. În cazul în care oferta este depusă de o asocieră de operatori economici, ofertantul va face o descriere detaliată a distribuției sarcinilor și a responsabilităților individuale între asociați, precum și a modului de colaborare între asociați în vederea executării contractului. Acelasi lucru este valabil si in cazul subcontractării, scop în care se va prezenta planul de lucru cu acestia.

Prestatorul va include în echipa de implementare cel puțin experții secundari menționați mai jos:

Nr. Crt.	Pozitie	Calificare	Experiență profesională minima	Responsabilități principale ale expertului
1.	Expert juridic (minim 1)	Studii superioare absolvite cu diploma de licență sau echivalent	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Experienta in calitate de expert juridic intrun contract anterior in care a avut rol in pregatirea si derularea procedurilor de achizitie.	Expertul juridic va fi prezent încă din faza lansării licitațiilor în vederea atribuirii contractelor de achiziții de produse, servicii și/sau lucrări din cadrul, Proiectului și va acționa până la atribuirea acestor contracte Pe toata durată prezenței expertul va acorda suport de specialitate în toate spezele / acțiunile ce au legătură cu procedurile de licitatie organizate in cadrul prezentului contract de servicii, pana la atribuirea respectivelor contracte sectoriale.
2.	Inginer proiectant lucrari civile (minim 1)	Studii superioare tehnice absolvite cu diploma de licenta sau echivalent;	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Participarea in calitate de expert într-un contract in care a realizat servicii de proiectare a structurilor.	Expertii vor avea ca responsabilitate principala proiectarea structurilor investitiilor nou realizate.
3.	Inginer proiectant electrice, automatizari (SCADA)	Studii superioare tehnice absolvite cu diploma de licenta sau echivalent;	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Participarea in calitate de expert	Expertii vor avea ca responsabilitate principala proiectarea componentei electrice, de automatizari (SCADA) aferente investitiilor

	(minim 1)		intr-un contract in care a realizat servicii de proiectare a componentei electrice, de automatizari (SCADA) aferente investitiei.	nou realizate.
4.	Expertii de mediu (minim 1)	Studii superioare Expert calificat, înregistrat în nume propriu sau in numele firmei unde este angajat in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului in conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1026/2009 privind aprobarea conditiilor de elaborare a raportului de mediu, raportului privind impactul asupra mediului, bilantului de mediu, raportului de amplasament, raportului de securitate si studiului de evaluare adecvata, emis de Ministerul Mediului.	Participarea in calitate de expert de mediu intr-un contract in care a realizat documentatia privind evaluarea impactului asupra mediului	Expertii vor avea ca responsabilitate principala realizarea activităților si documentațiilor aferente evaluarii impactului asupra mediului. Expertii vor avea ca responsabilitate principala realizarea activităților si documentațiilor aferente evaluarii impactului asupra mediului si evaluare adecvata.
7.	Expert financiar	Studii superioare absolvite cu diploma de licenta sau echivalent, in domeniul economic;	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Experienta într-un contract pe o pozitie de expert financiar in care a elaborat documentatii/studii economice/ financiare in cadrul unei aplicatii de	Expertul secundar va lucra impreuna cu expertii principali la elaborarea tuturor studiilor, analizelor economice si financiare.

			finantare a unui proiect de investitii.	
8.	Expert achizitii publice (minim 1)	Studii superioare relevante absolvite cu diploma de licenta sau echivalent;	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Experienta într-un contract pe o pozitie de expert achizitii in care a elaborat documentatii de atribuire si a participat derularea proceduri de atribuire.	Expertii secundari de achizitii vor fi implicat încă din perioada de pregătire a caietelor de sarcini pentru contractele de lucrări, achiziția de bunuri și/sau servicii și până la atribuirea contractelor.-Expertii vor participa ca membri cooptati in etapa de evaluare a ofertelor.
9.	Expert planificare/ elaborare masterplan	Studii superioare absolvite cu diploma de licenta sau echivalent; Buna cunoaștere a legislației în domeniu si a politicilor actuale.	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Participarea in calitate de expert intr-un proiect in care a realizat servicii de elaborare a unui masterplan.	Expertii vor avea ca responsabilitate principala evaluarea masterplanului actual si elaborarea unui masterplan actualizat pentru perioada urmatoare.
10.	Inginer geolog, geotehnician hidrogeolog (minim 1)	Studii superioare absolvite cu diploma de licenta sau echivalent, in domeniul geologiei sau similar; Cel putin un expert, va demonstra cunostinte in domeniul geostatisticii si specializare in geomatematica	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Participare intr-un contract in calitate de expert in care a elaborat, după caz, analize, studii geologice/geotehnic e/hidrogeologice.	Expertii vor avea ca principala activitate, colectarea datelor si informatiilor specifice activitatii si realizarea/actualizare/verificare studiilor geologice, geotehnice, hidrogeologice. Geologii au rolul de a colecta datele geologice, hidrologice, meteorologice, datele referitoare la calitatea si nivelul apei, să preleveze probe pentru testele hidrodinamice.
11.	Inginer topograf	Studii superioare absolvite cu diploma de licenta sau	Experienta generala profesionala de minim 3 ani;	Expertii vor avea ca principala activitate, colectarea datelor si informațiilor specifice activității

	(minim 1)	echivalent, in domeniul geodeziei sau similar; Buna cunoaștere a politicilor și a legislației în domeniu.	Participare intr-un contract in calitate de expert in care a elaborat analize, masuratori, studii topografice.	si realizarea/actualizare/verificare studiilor topografice.
12.	Tehnician Topograf (minim 1)	Studii medii absolvite cu diploma de balalaureat Certificat de calificare profesionala tehnician cadastru funciar topograf sau echivalent	Experienta generala profesionala de minim 3 ani; Participare intr-un contract in calitate de tehnician topograf	Expertii vor avea ca principala activitate, colectarea datelor si informațiilor specifice necesare studiilor topografice.

Lista experților secundari nu este limitativă, Ofertantul fiind liber să adauge experții pe care îi considera necesari în îndeplinirea optimă a prevederilor Caietului de Sarcini. Personalul solicitat de Entitatea Contractantă reprezintă o cerință minimă.

Activitatea experților principali și secundari se va concretiza în livrabilele solicitate conform cerințelor Beneficiarului. Mobilizarea și alocarea experților va fi dependentă de fiecare ofertant în parte, ținând cont de termenele impuse și activitățile ce se vor presta. Plățile aferente se vor face după predarea documentațiilor, în conformitate cu termenele și cerințele Beneficiarului, rezumate în tabelul de termene de predare a activităților din Cap. 8 din Caietul de Sarcini.

Personal suport

Prin personal suport se înțelege personalul de înaltă calificare din cadrul echipei de consultanță, sau oricare alt tip de personal care acordă sprijin managerial, tehnic, juridic și financiar echipei de experți implicată în implementarea proiectului (de ex. expert risc, jurist, expert asigurarea calitatii, expert financiar, etc) pentru a asigura îndeplinirea în deplină conformitate cu prevederile contractului a sarcinilor asumate de către Consultant.

Sprijin înseamnă orice activitate considerată necesară pentru proiect, care contribuie la îndeplinirea deplină a serviciilor în bune condiții, conform Contractului.

Prestatorul trebuie să propună și să descrie în "Organizare și metodologie" personalul suport pe care îl considera necesar în vederea îndeplinirii activităților contractului. Toate costurile aferente personalului suport, precum și costurile colaterale, sunt considerate a fi incluse în prețul oferit.

Cerințe de raportare

Principalele documente/livrabile care trebuie elaborate catre UIP/OR de catre consultant sunt detaliate in cadrul fiecărei activitati. Consultantul va trebui sa intocmeasca si depuna documentatiile atat in format electronic cat si pe hartie in limba romana. Se vor depune trei exemplare pe hartie + 1 CD din fiecare raport.

Durata contractului de servicii AT-AF si termene de realizare a activităților si de predare a rapoartelor si documentelor/ documentațiilor elaborate de echipa consultantului

Durata contractului de servicii

Durata totala a contractului este de **12 de luni**, începând cu data emiterii ordinului administrativ de începere.

Data preconizata pentru începerea contractului de asistenta tehnica este de 7 de zile de la data semnării acestuia de către ambele părți.

Prelungirea termenului de execuție a contractului este posibila numai pe baza unor justificări foarte bine întemeiate si in condițiile producerii unor evenimente deosebite ori apariției unor situații neimputabile părților.

Termene de predare ale documentelor, studiilor, analizelor, documentațiilor elaborate

Toate rapoartele si documentele in care se care detaliază activitățile consultantului vor fi transmise către UIP pentru avizare/aprobare, in 3 (trei) exemplare scrise si un CD in format editabil, in termenele indicate mai jos. Toate documentele, studiile, analizele, documentațiile, rapoartele prezentate in continuare reprezintă un rezultat al unei activități considerate încheiate.

Denumire activitate + document de predat	Data de început a activității	Termen final de realizare/predare
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Studiilor hidrogeologice/Model hidrodinamic	T1	T1 + 1 luna
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Studiilor geotehnice	T1	T1 + 1 luna
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Studiilor topografice	T1	T1 + 1 luna
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Expertizelor tehnice	T1	T1 + 1 luna
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Studiilor privind balanța apei (apă uzată)	T1	T1 + 1 luna
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Studiilor de infiltrații	T1	T1 + 1 luna
Actualizarea Master Planului (lista de investiții prioritare)	T1 + 10 luni	T1 + 12 luni
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea altor studii necesare la elaborarea SF-ului	T1 + 1 lună	T1 + 2 luni
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Studiului de fezabilitate preliminar	T1 + 1 lună	T1 + 3 luni
Elaborarea Analizei cost/beneficiu preliminar	T1 + 1 lună	T1 + 2 luni
Elaborarea, verificarea, revizuirea, actualizarea, completarea, rectificarea Documentațiilor pentru obținerea avizelor si acordurilor (la faza de SF)	T1 + 1 lună	T1 + 3 luni
Elaborarea Strategiei de achiziții	T1 + 3 luni	T1 + 4 luni
Elaborarea documentațiilor aferente procedurii de evaluare a	T1 + 3 luni	T1 + 5 luni

impactului asupra mediului, inclusiv documentațiile necesare pentru obținerea, după caz, a avizelor ori a Declarațiilor Natura 2000		
Realizarea Analizei cost/beneficiu finale	T1 + 3 luni	T1 + 4 luni
Realizarea Studiului de fezabilitate final	T1 + 3 luni	T1 + 4 luni
Realizarea planului de coordonare	T1 + 4 luni	T1 + 5 luni
Sprijin in procesul de finalizare a Aplicatiei de Finantare	T1 + 4 luni	T1 + 5 luni
Sprijin in procesul de evaluare a dosarului Aplicatiei de finantare pana la aprobarea finala si primirea Deciziei de Finantare	T1 + 5 luni	T1 + 6 luni
Elaborarea Documentatilor de atribuire pentru contractele de execuție lucrari (CL)	T1 + 3 luni	T1 + 5 luni
Elaborarea documentațiilor de atribuire pentru contracte de servicii (CS)	T1 + 3 luni	T1 + 5 luni
Organizarea seminarului de informare	T1 + 5 luni	T1 + 12 luni

Termene de predare ale rapoartelor generale

Toate rapoartele si documentele in care se care detaliaza activitățile consultantului vor fi transmise catre UIP pentru avizare/aprobare, in 3 (trei) exemplare scrise si un CD in format editabil, in termenele indicate mai jos. Toate documentele, studiile, analizele, documentatiile, rapoartele prezentate in continuare reprezinta un rezultat al unei activități considerate finalizate.

Denumire raport	Termen de predare
Raportul de început (varianta preliminara)	T1 + 1 lună
Rapoarte trimestriale	în termen de 15 zile de la incheierea perioadei de raportare trimestrul anterior
Raport final (varianta preliminara)	2 luni inainte de finalizarea contractului de servicii
Raportul final	În termen de 15 zile de la încheierea contractului
Alte rapoarte/Puncte de vedere	In termen de 7 zile de la primirea solicitarii

Termene de predare ale rapoartelor speciale

Denumire raport	Termen de predare
Raport privind activitatea de sprijin pe parcursul elaborării aplicatiei de finantare	În termen de 15 zile dupa depunerea Aplicatiei de Finanțare
Raport privind activitatea de sprijin pe parcursul derulării procedurii de atribuire	În termen de 15 de zile de la finalizarea procedurii de atribuire
Raport privind organizarea seminarului de prezentare a studiului de fezabilitate	În termen de 15 zile de la finalizarea activitatii

Depunerea si aprobarea documentelor/rapoartelor/livrabilelor

Aprobarea de către Entitatea Contractantă a rapoartelor si documentelor redactate si înaintate de către Prestator va certifica că acestea sunt în conformitate cu Contractul.

Entitatea Contractanta va emite daca va fi necesar observatii asupra raportului in termen de 7 (sapte) zile, consultantul integrand observatiile in raport si va livra forma finala a raportului.

Raportul trimestrial va fi aprobat de EC dupa primirea formei finale de raport printr-o instiintare trimisa consultantului, dupa aceasta data prestatorul putand emite factura aferenta prestatiilor aprobate.

Entitatea Contractantă va înştiinta Prestatorul cu privire la deciziile sale referitoare la documentele sau rapoartele transmise pentru aprobare in max 30 de zile de la data inregistrarii rapoartelor, motivând argumentat respingerea rapoartelor sau documentelor, si respectiv, solicitarea de revizuire si retransmitere (dacă este necesar). Pentru raportul final, limita de timp va fi de 45 de zile.

Dacă Entitatea Contractantă nu face niciun comentariu asupra documentelor sau rapoartelor în limita de timp specificată la paragraful (2), rapoartele se considera aprobate.

Prestatorul va răspunde la solicitarea Entităţii Contractante de a revizui si retransmite rapoartele în maxim 15 zile de la primirea unei astfel de cereri.

Monitorizare si evaluare

Definirea indicatorilor de monitorizare

Indicatorii menţionaţi în cele ce urmează se vor utiliza pentru monitorizarea progresului activităţii consultantului.

- Aplicaţie de finanţare completă, corectă şi predată în termenul contractual;
- Realizarea serviciilor stabilite in contract în durata, la calitatea şi încadrându-se în costurile ce conduc la îndeplinirea scopului vizat;
- Rapoartele sunt depuse oficial în termen la AC;
- Calitatea documentelor prezentate permite aprobarea lor;
- Conformitatea cu legislaţia naţională şi a UE este asigurată;
- Asigurarea conformităţii cu cerinţele instituţiilor finanţatoare;
- Asigurarea conformităţii cu toate elementele proiectului;

Accesul la documentele prestatorului

Pe perioada de derulare a serviciilor prestatorul va avea obligaţia de a permite accesul reprezentanţilor Autorităţii de Management din Ministerul Investiţiilor şi Proiectelor Europene, Organismului Intermediar PDD, precum si oricărei instituţii naţionale sau a UE cu atribuţii in domeniu, la toate documentele aferente contractului de servicii in scopul verificărilor.

8 Plăţi

Valoarea totala estimata a asistentei tehnice, fara TVA (Lei)	1.900.000,00 Lei
Valoare TVA:	399.000,00 Lei
Valoare totala inclusiv TVA:	2.299.000,00 Lei

Calendarul de plati orientativ propus este prezentat in tabelul urmator:

Plata	Livrabila, Componenta	Termen de plata estimat
Plată parțială 15% din valoare contract	Studii la faza de SF: Studii hidrogeologice; Studii geotehnice; Studii topografice, inundabilitate, studii privind calitatea apei uzate etc.	2026
Plata partiala 15% din valoare contract	Studiu de fezabilitate complet (<u>include</u> : partea tehnica, devize generale si devize pe obiect, analiza economico-financiara, piese desenate, analiza institutionala, studii, expertize; <u>nu include</u> : acordul de mediu, avize si acorduri, aprobari, plan de coordonare aprobat de autoritatile implicate, aplicatia de finantare)	2026
Plata partiala 40% din valoare contract	Aplicatia de finantare inclusiv documentele suport (studiu de fezabilitate final complet, analiza cost-beneficiu, evaluarea impactului asupra mediului, studiu de evaluare adecvata- dupa caz, evaluarea riscurilor legate de schimbarile climatice, analiza institutionala, plan de coordonare insusit si aprobat de toate autoritatile implicate, avize, acorduri, aprobari, etc.) aprobate de Entitatea Contractanta si de AM PDD	2027
Plata partiala 20% din valoare contract	Documentatii de atribuire finale (aprobate de Entitatea Contractanta)*	2027
10% din valoare contract	Raport Final	Dupa aprobarea raportului final

*Activitatea de elaborare a Documentatiilor de Atribuire va fi detaliata de Ofertanti separat pe fiecare tip de Documentatie de Atribuire, conform Anexei “Propuneri de contracte pentru care Consultantul va trebui sa intocmeasca Documentatiile de Atribuire”.

Numărul de dosare de licitație, pentru care Consultantul va pregăti Documentatii de Atribuire va fi cumulat/extins în conformitate cu Planul de Achizitii final din Aplicatia de Finantare. Numarul de Contracte din Planul de achizitii final poate fi diferit (mai mare sau mai mic) față de cel estimat, dar fara a se modifica serviciile/lucrarile descrise în Caietul de Sarcini, în conformitate cu justificarile/conditiile/cerintele de piață și sau instrucțiunile din partea AM de la data promovării Aplicatiei de Finanțare. Plățile se vor face în conformitate cu Planul de Achiziții Final (numar/tip dosar de licitatie) și preturile unitare pe serviciile/lucrarile evidențiate în oferta Financiară a Consultantului.

Entitatea Contractanta poate acorda avans in quantum de maxim 10% cu respectarea prevederilor legale referitoare la plata de avans, in conditiile aprobarii cererii de finanțare pentru proiecte de sprijin în pregătirea realizării investițiilor.

Consultantul este raspunzator financiar fata de Entitatea Contractanta indeosebi pentru urmatoarele situatii:

- Calitatea serviciilor este substantial inferioara fata de cerintele contractului
- Activitățile sunt semnificativ intarziate, iar intarzierile sunt cauzate de nerespectarea condițiilor contractuale din culpa exclusiva a Consultantului.
- In derularea lucrărilor apar costuri suplimentare cauzate de proiectarea neadecvata sau de dosarul de oferta elaborat de Consultant.
- Atunci când serviciile sunt furnizate în legătură cu organizarea unei proceduri de licitație, Prestatorul va fi responsabil, daca se intampla din culpa sa exclusiva pentru orice daună financiara suferită de Entitatea Contractantă, ca rezultat al nerespectării ori încălcării acestor legi, reglementări ori jurisprudențe, care determină sau poate determina admiterea unei plângeri ori a unei acțiuni în despăgubire împotriva Entității Contractante introduse de candidați și/sau ofertanți, care reclamă în baza documentației de atribuire elaborate de Prestator, nereguli, erori, conflicte de interese, cazuri de necompetență, si vor atrage răspunderea profesională si materiala pentru fraude, infracțiuni sau contravenții săvârșite de Prestator sau subcontractorii acestuia, salariații sau experții care își desfășoară activitatea în subordinea Prestatorului.

Cerinte privind intocmirea ofertei

Modul de prezentare a ofertei tehnice

Referitor la gradul de intelegere a obiectivelor proiectului si a rezultatelor asteptate de la consultantul de asistenta tehnica pentru pregatirea studiilor de fezabilitate, a aplicatiei de finantare, se vor prezenta minim urmatoarele:

- prezentarea contextului contractului, astfel cum este inteles de catre ofertant;
- prezentarea aspectelor considerate de catre ofertant esentiale pentru indeplinirea contractului de asistenta tehnica si atingerea obiectivelor proiectului;
- identificarea si justificarea riscurilor (altele decat cele identificate de AC) care pot afecta executia;
- recomandari de reducere/eliminare a riscurilor identificate, fara a se afecta cerintele caietului de sarcini si scopul proiectului.
- prezentarea oricăror comentarii asupra specificațiilor tehnice incluse în caietul de sarcini considerate ca relevante pentru executarea contractului;

Referitor la metodologia de prestare a serviciilor se vor prezenta minimum urmatoarele:

- descrierea de ansamblu a abordarii propuse de ofertant, in vederea indeplinirii scopului contractului, inclusiv descrierea activităților si subactivităților necesare pentru atingerea obiectivelor;
- descrierea detaliata a activităților propuse de ofertant pentru prestarea serviciilor, a conditiilor de munca si protectia muncii, a etapelor/stadiilor considerate esentiale, precum si a rezultatelor si efectelor estimate pentru fiecare activitate indeplinita;
- descrierea input-urilor ofertantului, in termeni de resurse umane specializate, definirea atributiilor si responsabilităților acestora pentru ducerea la indeplinire in cele mai bune conditii a activităților si obtinerea rezultatelor asteptate. In cazul in care oferta este formulata de un grup/asociere de operatori economici, se vor descrie contribuțiile fiecărui membru al grupului/asocierii, precum si interacțiunea sarcinilor si responsabilităților dintre ei; descrierea facilităților suport (resurse tehnice, backstopping, logistice, administrative, etc.) pe care ofertantul le va utiliza, in scopul realizării sarcinilor din contract.

Referitor la organizarea si planificarea in timp a activităților, pe durata contractului se vor prezenta minimum urmatoarele:

- Planificarea, succesiunea si durata activităților si etapelor, luând-se in considerare si timpul necesar pentru mobilizare;
- Prezentarea etapelor, evidențierea momentelor semnificative ale proiectului si utilizarea resurselor pentru fiecare etapa, in raport cu necesitatea atingerii rezultatelor;
- Complexitatea echipelor de lucru si demonstrarea faptului ca sunt asigurate toate expertizele necesare pentru îndeplinirea contractului. Se va descrie componenta echipelor de experți (număr și specialități) se vor defini sarcinile si responsabilitățile (graficul de alocare a resurselor) si se va justifica alocarea acestora pe activități având in vedere toate sarcinile ce revin consultantului.

Limba de prezentare a ofertei este limba română. Ofertantul va elabora propunerea tehnică astfel încât aceasta să respecte în cerințele prevăzute în Caietul de sarcini. Lipsa informațiilor minime solicitate duce la descalificarea ofertelor tehnice ca neconforme.

9 ANEXE

Consultantul va completa următoarele tabele:

9.1 ANEXA 1: Propuneri de contracte pentru care Consultantul va trebui sa intocmeasca documentatii de atribuire

Nr.crt.	Contracte de lucrari	Tip contract
1	Extinderea rețelelor de canalizare în Reșița, Caransebeș, Bocșa și Băile Herculane	Execuție lucrări
2	Retehnologizarea stațiilor de epurare în Reșița, Caransebeș, Bocșa și Băile Herculane pentru conformare Directivă 91/271/CEE	Proiectare și execuție lucrări
Contracte de servicii		
9	Audit	Servicii
10	Asistență tehnică privind Managementul Proiectului și Supervizarea Lucrărilor	Servicii
11	Asistentă Tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor	Servicii

Nota: Numărul de dosare de licitație, pentru care Consultantul va pregăti Documentatii de Atribuire va fi cumulat/extins în conformitate cu Planul de Achizitii final din Aplicatia de Finantare. Numarul de Contracte din Planul de achizitii final poate fi diferit (mai mare sau mai mic) față de cel estimat, dar fara a se modifica serviciile/lucrarile descrise în Caietul de Sarcini, în conformitate cu justificarile/conditiile/cerintele de piață și sau instrucțiunile din partea AM de la data promovarii Aplicatiei de Finanțare. Plățile se vor face în conformitate cu Planul de Achiziții Final (numar/tip dosar de licitatie) și preturile unitare pe serviciile/lucrarile evidențiate în oferta Financiară a Consultantului.

9.2 ANEXA 2: CERINTE PRIVIND PERSONALUL

Experți principali

Nr. crt	Pozitia	Nr. experti	Nr minim Expert/Luna	Total expert luna
1	COORDONATOR DE PROIECT/LIDER DE ECHIPA	1	12	12

Nr. crt	Pozitia	Nr. experti	Nr minim Expert/Luna	Total expert luna
2	LIDER ADJUNCT DE ECHIPA – COORDONATOR PROIECTARE	1	12	12
3	EXPERT APLICAȚIE DE FINANȚARE	1	5	5
4	EXPERT HIDROTEHNICĂ	1	2	2
5	EXPERT FINANCIAR	1	5	5
8	EXPERT ACHIZIȚII	1	4	4
9	EXPERT GEODEZ	1	2	2

Contractul este de tip “suma globala” (AT-AF: Sprijin pentru pregătirea Aplicației de Finantare, documentatii de atribuire, proiect tehnic, detalii de executie)

Experti non-cheie (Experti secundari)

Nr. Crt.	Pozitia	Nr. mimim experti	Nr. Minim Expert/Luna	Total expert luna
1	EXPERT JURIDIC	1	2	2
2	INGINER PROIECTANT LUCRĂRI CIVILE	1	3	3
3	INGINER PROIECTANT ELECTICE, AUTOMATIZĂRI (SCADA)	1	2	2
4	EXPERT DE MEDIU	1	2	2
5	INGINER PROIECTANT REȚELE APĂ UZATĂ	1	6	6
6	INGINER PROIECTANT LUCRĂRI MECANICE	1	2	2
7	EXPERT FINANCIAR	1	2	2
8	EXPERT ACHIZIȚII PUBLICE	1	2	2
9	EXPERT PLANIFICARE/ELABORARE MASTER PLAN	1	2	2
10	INGINER GEOLOG/GEOTEHNICIAN HIDROGEOLOG	1	2	2

Nr. Crt.	Pozitia	Nr. minim experti	Nr. Minim Expert/Luna	Total expert luna
11	INGINER TOPOGRAF	1	2	2
12	TEHNICIAN TOPOGRAF	1	2	2

Tabelele de mai sus sumarizeaza un minim de personal si un minim de timp alocat, Prestatorul putand propune o echipa extinsa pe care o considera corespunzatoare pentru furnizarea si indeplinirea serviciilor solicitate in prezentul caiet de sarcini.

Expertii aferenti activitatilor, au obligatia de a-si petrece minim 85% din timpul de lucru la locatia proiectului.

9.3 ANEXA 3: PENALITĂŢI CONTRACTUALE

Descriere penalitate	Valoare penalităţi Lei
Prestatorul (prin personal abilitat) nu participă la sedinţele în care vor fi supuse dezbaterii/aprobării toate livrabilele furnizate conform Contractului, la solicitarea Entităţii Contractante	5.000/sedinţă
Pentru fiecare zi lucrătoare de întârziere în plus faţă de termenul iniţial de depunere livrabil şi/sau raport	0,04% din valoarea contractului fără TVA
Respingerea documentaţiei ca necorespunzătoare de către CTA a Entităţii Contractante	10.000/documentatie
Depaşirea termenului stabilit în CTA de completare a documentaţiei avizate în CTA a Entităţii Contractante cu obiecţiuni	0,04% din valoarea contractului fără TVA /zi de întârziere
Respingerea documentaţiei de obţinere a avizelor de către Avizatori sau întârzierea emiterii avizului de către avizator din cauza documentaţiei incomplete/incorecte, care au ca rezultat imposibilitatea emiterii Autorizaţiei de Construire	5.000/aviz
Prestatorul înlocuieşte Şeful de echipă propus în ofertă	50.000
Prestatorul înlocuieşte unul dintre ceilalţi experti principali iniţial propuşi în ofertă sau aprobaţi ulterior	10.000 /Expert