

Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa

Caiet de sarcini pentru servicii de proiectare (fazele D.A.L.I, Proiect Tehnic și Caiete de sarcini, DTAC (Documentația tehnică pentru autorizația de construire), DTOE – (Documentația Tehnică pentru Organizarea Execuției), pentru proiectul:  
„Îmbunătățirea condițiilor de funcționare în siguranță a acumulării Călinești, județul Satu Mare”



DIRECTOR,  
ing. Ștefan RUS



## CAIET DE SARCINI

### **pentru servicii de elaborare documentații tehnico-economice fazele**

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție, Proiect Tehnic, Caiete de sarcini, Documentație tehnică pentru autorizarea lucrărilor de construcții și Documentație tehnică pentru organizarea execuției, precum și asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției

**„Îmbunătățirea condițiilor de funcționare în siguranță  
a acumulării Călinești, județul Satu Mare”**

## BORDEROU

1	INFORMAȚII GENERALE.....	4
1.1	Scopul procedurii de achiziție publică .....	4
1.2	Autoritatea contractanta.....	4
1.3	Sursa de finanțare .....	4
1.4	Durata de prestare a serviciilor : .....	4
1.5	Scurt istoric și date tehnice referitoare la acumularea Călinești .....	4
1.6	Descrierea cadrului existent.....	8
1.6.1	Cadrul General si legal .....	8
1.6.2	Respectarea principiului "Do not significant harm" (DNSH).....	9
2	SCOPUL PRESTATIILOR ȘI REZULTATE AȘTEPTATE.....	9
2.1	Legislația aplicabilă.....	9
2.2	Natura serviciilor care trebuie prestate.....	10
2.3	Obligatiile prestatorului .....	14
2.4	Responsabilități specifice ale Contractantului raportate la Livrabile care trebuie elaborate/obținute de către acesta .....	15
3	IPOTEZE SI RISCURI .....	16
3.1	Ipoteze.....	16
3.2	Riscuri .....	1746
4	DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR DE PROIECTARE .....	18
4.1	ETAPA I-a .....	18
4.1.1	Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI) .....	18
4.1.2	Documentatii necesare pentru obtinere a avizelor/acordurilor – dupa caz .....	26
4.1.3	Documentatii in cadrul procedurii de mediu EIM si EA.....	27
4.1.4	Documentatia pentru obținerea Avizului de Gospodărire a Apelor .....	2827
4.2	Evaluarea impactului asupra mediului.....	28
4.2.1	Legislație specifică: .....	28
4.2.2	Etapa de evaluare inițială .....	2928
4.2.3	Etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului privind impactul asupra mediului .....	30
4.3	Etapa a II-a .....	31

4.3.1	Documentatia Tehnica pentru autorizarea executării lucrărilor de construire .....	31
4.3.2	Documentatia Tehnica de Organizare a Execuției lucrărilor.....	31
4.3.3	Proiectul tehnic de execuție .....	31
5	LOGISTICĂ ȘI PLANIFICARE .....	3433
5.1	Locatia.....	3433
6	CERINȚE DE PERSONAL.....	3433
6.1	Personal .....	3433
6.2	Facilități ce vor fi furnizate de către Prestator .....	3837
6.3	Costurile asociate .....	38
7	LIVRABILE .....	3938
8	MANAGEMENTUL/GESTIONAREA CONTRACTULUI ȘI ACTIVITĂȚI DE RAPORTARE ÎN CADRUL CONTRACTULUI .....	4140
8.1	Întâlniri de lucru și raportare .....	4140
8.2	Gestionarea cererilor de schimbare/modificare pe perioada derulării Contractului, ca urmare a deviațiilor identificate în cadrul întâlnirilor dintre Contractant și Autoritatea Contractantă 4342	
9	TRANSMITEREA / APROBAREA PLĂȚILOR.....	43
10	CERINȚELE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE PRIVIND ÎNTOCMIREA PROPUNERII TEHNICE.....	4544
10.1	Organizare și metodologia de implementare și planificare a activităților/resurselor .....	4645
10.1.1	Metodologia pentru realizarea serviciilor ce fac obiectul contractului .....	4645
10.1.2	Planul de lucru.....	4746
10.1.3	Organizarea și personalul .....	4847
10.2	Memoriu tehnic .....	5049
11	Vizitarea amplasamentului: .....	5049
	ANEXE LA CAIETUL DE SARCINI .....	50

## 1 INFORMAȚII GENERALE

### 1.1 Scopul procedurii de achiziție publică

Scopul aplicării prezentei proceduri de achiziție publică este încheierea contractului de prestări servicii de proiectare pentru întocmirea documentațiilor fazele D.A.L.I, Proiect Tehnic, Detalii de execuție și Caiete de sarcini, D.T.A.C., D.T.O.E. pentru obiectivul de investiții: „ Îmbunătățirea condițiilor de funcționare în siguranță a acumulării Călinești, județul Satu Mare”.

### 1.2 Autoritatea contractanta

Administrația Națională "APELE ROMÂNE", cu sediul în str. Edgar Quinet nr. 6, sector 1, București, (având sediul temporar în str. Ion Câmpineanu nr.11), instituție publică de interes național cu personalitate juridică, prin Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, cu sediul în Cluj-Napoca, str. Vânătorului, nr.17.

### 1.3 Sursa de finanțare

Bugetul de stat, surse proprii si alte surse legal constituite în limita sumelor aprobate cu aceasta destinație, conform programului de investiții publice aprobate potrivit legii.

### 1.4 Durata de prestare a serviciilor :

1	Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.), inclusiv elaborarea tuturor studiilor necesare, inclusiv documentații pentru obținerea Certificatului de urbanism, precum și a tuturor avizelor și acordurilor solicitate prin acesta	3 luni de la data emiterii ordinului de incepere de prestare servicii elaborare D.A.L.I.
2	D.T.A.C., D.T.O.E., P.T. + C.S.,DE	3 luni , dupa aprobarea indicatorilor si emiterea ordinului de incepere de prestare servicii elaborare - D.T.A.C.,D.T.O.E, P.T. + C.S.,DE

### 1.5 Scurt istoric și date tehnice referitoare la acumularea Călinești

Barajul Călinești este un baraj din umpluturi de pământuri argiloase, cu înălțimea de H= 9,50m de la cota terenului natural și lungimea la coronament de 797,00 m cu taluzul amonte protejat cu pereu din dale din beton până la cota 145,00 mdM și apoi inierbat până la cota coronamentului, taluzul

aval înierbat, pante taluze amonte / aval 1:3.5 / 1:3. Acumularea Călinești a fost pusă sub sarcină în 1973.

Barajul și lacul de acumulare Călinești au fost încadrate în clasa II-a de importanță în conformitate cu legislația în vigoare. Conform recomandărilor prevăzute în NTLH – 021/2002 privind stabilirea categoriei de importanță a unei construcții hidrotehnice, deținătorul amenajării a stabilit categoria de importanță – B - pentru barajul Călinești – Oaș, categorie care a fost verificată și adevărată și în cadrul expertizei de siguranță realizată în anul 2004.

Barajul Călinești a fost proiectat de Institutul de Studii și Proiectări pentru Îmbunătățiri Funciare (ISPIF) – București iar execuția amenajării, care s-a derulat în perioada 1971-1973, cu punerea în funcțiune la sfârșitul anului 1973, a fost realizată de Trustul de Construcții pentru Îmbunătățiri Funciare (TCIF) nr. 6 – Oradea.

Capacitatea evacuatoarelor de ape mari a fost dimensionată conform clasei a II-a de importanță a lucrării, pentru debitul de calcul  $Q_{1\%} = 370 \text{ m}^3/\text{s}$  și respectiv pentru debitul de verificare  $Q_{0,1\%} = 570 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Nivelurile maxime caracteristice, în raport cu care se apreciază capacitatea evacuatoarelor sunt:

- Nivelul normal de retenție (NNR) 143,60 mdM;
- Cota crestei deversorului 145,83 mdM.

Modul de tranzitare a viiturilor este prevăzut în regulamentul de exploatare.

Capacitatea totală de evacuare a tuturor organelor de evacuare cu care este echipat barajul Călinești, în condițiile în care acumularea se afla la Nivelul Maxim corespunzător viiturii de verificare  $Q_{0,1\%} = 471 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $N_{\text{max}} = 243,94 \text{ mdM}$  este  $303,55 \text{ m}^3/\text{s}$ . Conform datelor proiectate, evacuarea debitelor maxime aflente în acumulare se poate realiza fără implicații asupra siguranței.

Starea de siguranță a barajului este asigurată printr-un program cuprinzător de supraveghere, ale cărui elemente sunt precizate într-un Proiect de urmărire specială, elaborat prin grija Administrației Bazinale a Apelor Someș Tisa, din cadrul Administrației Naționale “Apele Române”, în noiembrie 2021. De asemenea, aspecte privind exploatarea în siguranță a lucrărilor și echipamentelor sunt fundamentate în Regulamentul de exploatare al amenajării hidrotehnice Călinești.

În conformitate cu documentele menționate anterior, activitatea de supraveghere se bazează pe observații directe (vizuale) și măsurători AMC.

Amplasamentul barajului Călinești se găsește într-o zonă cu risc seismic minor, respectiv zona seismică de calcul “ E ”, cu accelerația de calcul  $a_g = 0,15g$  și perioada de colț  $T_c = 0,7 \text{ sec}$ . De la începerea execuției și până în prezent s-au înregistrat mai multe cutremure semnificative (1977, 1986, 1990, 2004) fără a înregistra deteriorări importante. În ultima expertiză de siguranță s-a menționat faptul că siguranța structurală la acțiuni seismice se încadrează în exigențele prevederilor actuale.

Caracteristici tehnice principale:

#### **Turnul deversant (GOLIREA DE FUND):**

Echipamentele hidromecanice aferente golirii de fund cuprind:

- vane plane 3,00 x 2,80 mp 2 ans.
- batardou 3,00 x 7,00 mp 1 ans.
- grătar des 3,00 x 7,00 mp 1 ans.
- instalație de manevră batardou și grătar des 3,00 x 7,00 mp 1 ans.

- grătare ferestre turn deversant 12 ans.
- instalația electrică a barajului 1 ans.
- instalația de alimentare de rezervă cu grup electrogen 1 ans.

#### **Vane plane 3,00 x 2,80 mp (2 bucăți)**

Elementele unității tehnice „Vana plană 3,00 x 2,80 mp” sunt:

- piese înglobate – 2 ansamble;
- vana propriu-zisă- 2 ansamble;
- mecanism de acționare – 2 ansamble;
- instalația electrică de acționare și comandă – 1 ansamblu (se integrează în ansamblul instalației electrice aferente barajului).

Caracteristicile tehnice ale vanelor plane 3,00 x 2,80 mp:

- tipul vanei plană, pe roți, de reglaj debit evac;
- număr 2 buc. (una am. de revizie și alta av. de lucru);
- deschidere în lumină 3000 mm;
- înălțime în lumină 2800 mm;
- cotă prag inferior 135,40 mdM;
- poziția platelajului aval;
- poziția etanșării aval;
- tip etanșare mecanism „P frontal și lateral cuțit pe prag;
- mecanism de acționare electromecanic cu lanț și tije de acționare;
- poziția vanelor în funcționare normală vana din am. deschis, vana din av. închis;
- greutate vană 9.000 kg.

Caracteristici tehnice elemente componente ale mecanismului de acționare VP

- motor electric ASI; 5,5 kW; 380/220 Vca; 750 rpm;
- reductor de turație 4 NB – 40; 3,44 kW; n = 750 rpm; în două trepte;
- frâna electromagnetică diametrul tamburului de frână Ø200 mm;
- lanțuri acționare tip Gall cu role scurte dublu 24 A, cu pas 38,1 mm;
- cursa de lucru 3,0 ml;
- viteza de ridicare (acț. mecanică) 0,5 m /min;
- timp de deschidere (acț. mecanică) 7 min.

#### **Batardou 3,0 x 7,00 mp**

Elementele unității tehnice „Batardou 3,00 x 7,00 mp” sunt:

- elemente de batardou 3,00 x 1,40 mp – 5 panouri;
- piese înglobate – 1 ans.;
- grindă de manevră.

Caracteristici tehnice principale ale batardoului 3,00 x 7,00 mp:

- tip batardou plan, alunecător;
- numărul deschiderilor 1;
- deschiderea în lumină 3000 mm;
- înălțimea în lumină 7000 mm;
- numărul elementelor de batardou 5;
- înălțimea unui element de batardou 1400 mm;
- cotă prag inferior 1 35,40 mdM;
- etanșarea aval;

- acționare manuală, cu 2 palane manuale 2 tf prin intermediul unei grinzi de manevră;
- tipul garniturilor profil „P”, lateral și frontal garnitură tip „I” pe prag;
- numărul punctelor de prindere 2;
- greutate element de batardou 1120 kg.

#### **Grătar des 3,0 x 7,00 mp**

Elementele unității tehnice „ Grătar des 3,00 x 7,00 mp” sunt:

- elemente de grătar 3,00 x 1,40 mp – 5 panouri.

Piesezele înglobate ale grătarului des 3,00 x 7,00 mp sunt comune cu cele ale batardoului 3,00 x 7,00 mp. Caracteristici tehnice principale ale grătarului des 3,0 x 7,00 mp:

- tip grătar des, piscicol;
- numărul deschiderilor 1;
- deschiderea în lumină 3000 mm;
- înălțimea în lumină 7000 mm;
- cotă prag inferior 135,40 mdM;
- numărul elementelor de grătar 5;
- înălțimea unui element de grătar 1400 mm;
- acționare manuală, cu 2 palane manuale 2 tf;
- numărul punctelor de prindere 2;

#### **Instalația de manevră batardou și grătar des 3,00 x 7,00 mp**

Instalația de manevră batardou și grătar des este alcătuită din:

- structură de susținere;
- lanțuri de manevră – 2 ans.;
- palane manuale cu cărucior 2 tf – 2 ans.

Structura de susținere și agățare, alcătuită din profile laminate U și I, este poziționată spre amonte sub platforma instalației de manevră a vanei plane amonte de la cota 152,00 mdM. Caracteristici tehnice ale instalației de manevră batardou și grătar des:

- cărucior 2 tf – manual;
- palan planetar 2 tf, manual, cu lanț de manevră l = 3,0 m;
- înălțime de ridicare - 14 m;
- greutatea dispozitivului - 500 kg.

#### **Grătare ferestre turn deversant**

Turnul deversant are formă dreptunghiulară și prezintă pe laturile sale și 12 ferestre cu grătare:

- 4 ferestre pe fața amonte;
- 4 ferestre pe fața aval;
- câte 2 ferestre laterale spre malul stâng, respectiv malul drept.

Toate ferestrele sunt echipate identic:

- la partea inferioară cu grătar des, piscicol 2,70 x 1,40 mp alcătuit din două panouri, fiecare având 0,70 m înălțime;
- la partea superioară cu grătar rar 2,70 x 4,20 mp alcătuit din trei panouri, fiecare având 1,40 m înălțime.

Prin proiect, manevrarea acestor panouri de grătar se face manual cu ajutorul unei macarale pioner, un troliu manual amplasat pe o structură mobilă ce trebuie fixată/ ancorată în planșeul de la 147,90 mdM, în dreptul deschiderii la care se intervine.

Caracteristici tehnice principale ale grătarelor ferestre:

- tip grătar des, piscicol (la partea inferioară), rar (la partea superioară);
- numărul ferestrelor 12;
- deschiderea în lumină 2700 mm;
- înălțimea în lumină 1400 mm grătar des (2 panouri 2,7x0,7 m);  
4200 mm grătar rar (3 panouri 2,7x1,4 m);
- nr. elementelor de grătar 2 ... 3 (panouri);
- acționare manuală, cu troliu manual, amplasat pe o structură mobilă.

#### ***Instalația de alimentare de rezervă cu grup electrogen***

Într-o încăpere separată, special prevăzută în incinta casei barajistului se află instalația de alimentare electrică de rezervă a barajului, constituită dintr-un grup electrogen, care trebuie să asigure alimentarea cu energie electrică a consumatorilor importanți din zona barajului: instalațiile de acționare ale vanelor golirilor de fund și iluminatul exterior. Instalația constă dintr-un grup electrogen de tip stabil, capotat, cu motor Diesel de antrenare.

Caracteristicile tehnice ale grupului electrogen sunt:

- tipul grupului electrogen EG 125/400;
- tipul motorului Wolla – Leyland;
- puterea nominală 125 kVA;
- tensiune nominală 400/220 V;
- frecvența curentului 50 Hz.

**Mai multe date despre acumularea Călinești și despre starea actuală a acesteia, dar și a echipamentelor acesteia regăsiți în expertiza tehnică și tema de proiectare anexă la prezentul caiet de sarcini.**

## **1.6 Descrierea cadrului existent**

### **1.6.1 Cadrul General și legal**

Odată cu aderarea la Uniunea Europeană la 1 ianuarie 2007, România a devenit stat membru cu puteri depline la nivel comunitar, fiind al 7-lea stat membru ca număr de voturi în cadrul Consiliului UE.

Calitatea de stat membru implică atât drepturi, cât și obligații. Toate acestea derivă din tratatele și legislația adoptate de Uniunea Europeană de la înființare până în prezent, la fel ca în cazul oricărui alt stat membru al Uniunii Europene.

Aderarea României la Uniunea Europeană și aderarea la aceasta Comunitate impun un șir de acțiuni susținute și orientarea politicii naționale de mediu, în care apa este o componentă importantă, în direcția conformării cu strategiile și politicile europene pe termen mediu și lung în domeniul gospodării apelor.

Ca stat al Uniunii Europene, România a armonizat legislația europeană în legislația românească.

Dintre principiile coordonatoare ale politicii de mediu amintim următoarele:

- Îmbunătățirea integrării politicii de mediu și a coerenței politicilor sectoriale din punct de vedere al aplicării principiilor dezvoltării durabile;
- Îmbunătățirea infrastructurii de mediu și reducerea decalajului existent față de alte state membre ale UE, cât și între regiunile de dezvoltare;
- Prevenirea riscului și diminuarea efectelor calamităților naturale pentru creșterea gradului de siguranță a cetățenilor;
- Asigurarea unui management durabil al apelor;
- Prevenirea și limitarea efectelor negative ale schimbărilor climatice, implementarea măsurilor pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- Extinderea suprafețelor de păduri, creșterea eficienței serviciilor de mediu oferite de acestea, combaterea despăduririlor și asigurarea diminuării tăierilor ilegale de masă lemnoasă;
- Îmbunătățirea gradului de conștientizare, informare, consultare și participare a tuturor cetățenilor în luarea deciziilor privind mediul;

Prin aderarea la Comunitatea Europeană, România a transpus în legislația națională directivele europene privind apa, realizând astfel modificări și completări la Legea Apelor și promovând în anul 2010, prin HG 846, Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung.

#### 1.6.2 Respectarea principiului ”Do not significant harm” (DNSH)

La întocmirea documentațiilor tehnice prestatorul se va asigura că vor fi respectate prevederile legale în vigoare privind respectarea principiului DNSH.

## 2 SCOPUL PRESTATIILOR ȘI REZULTATE AȘTEPTATE

### 2.1 Legislația aplicabilă

Elaborarea documentațiilor tehnico-economice se va face în conformitate cu următoarele:

- H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016 (\*actualizată\*) privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- HOTĂRÂRE nr. 846 din 11 august 2010 (actualizată prin HOTĂRÂREA nr. 1.566 din 4 decembrie 2024 ) pentru aprobarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung;
- LEGE nr. 10 din 18 ianuarie 1995 (\*\*republicată\*\*)(\*actualizată\*) privind calitatea în construcții \*)
- Legea nr. 107/1996 (cu modificările și completările ulterioare) – Legea Apelor
- LEGE Nr. 50 din 29 iulie 1991 (cu modificările și completările ulterioare) , privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor

- Normativ tehnic pentru lucrări hidrotehnice NTLH - 001 „Criterii și principii pentru evaluarea și selectarea soluțiilor tehnice de proiectare și realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare / reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor” aprobat cu Ordinul Ministerului Mediului nr. 1215 din 06.10.2008
- Ordinul Ministerului Mediului nr. 1163 din 16.07.2007 privind aprobarea unor măsuri pentru îmbunătățirea soluțiilor tehnice de proiectare și de realizare a lucrărilor hidrotehnice de amenajare și reamenajare a cursurilor de apă, pentru atingerea obiectivelor de mediu din domeniul apelor.
- ORDONANȚA DE URGENTĂ nr. 244 din 28 noiembrie 2000 privind siguranța barajelor
- Metodologia privind stabilirea categoriei de importanță a barajelor NTLH – 021
- “Metodologia privind evaluarea stării de siguranță în exploatare a barajelor și lacurilor de acumulare – NTLH – 022”, aprobată prin Ordinul comun al ministrului apelor și protecției mediului nr. 116 din 11.02.2002 și al ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 289 din 06.03.2002 (anexa nr. 1).
- Legea nr. 211/2011 (republicat) privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 188 din 25 octombrie 2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea 292 / 2018 (cu modificările și completările ulterioare) privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- Legea nr. 255/2010 cu modificările și completările ulterioare, privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local și conform prevederilor H.G. nr.53/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local

## 2.2 Natura serviciilor care trebuie prestate

Prestatorul are obligația de a realiza activitățile din prezentul contract cu respectarea următoarelor etape:

### ETAPA a I-a: (3 luni)

- ✦ Prestatorul are obligația de a elabora D.A.L.I. conform conținutului cadru prevăzut în Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 cu modificările și completările ulterioare privind etapele de elaborare și

- conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
- ✚ Prestatorul are obligația de a elabora D.A.L.I. cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini și Tema de proiectare.
  - ✚ Prestatorul are obligația de a întocmi studiile de specialitate (studii topografice, măsurători batimetrice, studii geotehnice/hidrogeologice/geofizice (dupa caz), studii hidrologice, calcule hidraulice, alte studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției), cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini și Tema de proiectare.
  - ✚ Prestatorul are obligația de a întocmi documentatiile necesare pentru obtinerea Certificatului de urbanism conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare și cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini.
  - ✚ Prestatorul are obligația de a întocmi documentatiile necesare pentru obtinerea avizelor/acordurilor cuprinse în Certificatul de urbanism, cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini.
  - ✚ Prestatorul are obligația de a elabora documentatiile necesare în cadrul procedurii de mediu EA, EIM și obținerea acordului de mediu, Studiul de evaluare a impactului investiției asupra corpului de apă (SEICA), conform prevederilor Legii nr. 292/2018 (cu modificările și completările ulterioare) privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 (\*actualizată\*) privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini.
  - ✚ Prestatorul are obligația de a elabora Analiza cost - beneficiu conform prevederilor H.G. nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice si conform recomandarilor Ghid de analiză cost-beneficiu a proiectelor de investiții 2014-2020 elaborat de Comisia Europeana in Decembrie 2014, cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini si a prevederilor legale in vigoare.
  - ✚ Prestatorul are obligația ca în cadrul DALI să elaboreze analiza opțiunilor, cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini și a prevederilor legale în vigoare.
  - ✚ Prestatorul are obligația ca în cadrul DALI să studieze măsuri de asigurare a migrației peștilor în aval și în amonte (structuri de ghidare a peștilor, pasaje de ultimă generație și pe deplin funcționale pentru pești, măsuri de oprire sau de reducere la minimum, pe durata migrației sau a depunerii icrelor, a funcționării și a deversărilor), în funcție de ecosistemele prezente în mod natural în corpurile de apă.

- ✚ Prestatorul are obligația de a elabora analiza de vulnerabilitate și risc la schimbările climatice, cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini și a prevederilor legale în vigoare.
- ✚ Prestatorul are obligația de a întocmi documentația tehnică necesară pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor, precum și toate documentele solicitate în vederea obținerii acestuia (în funcție de solicitări).
- ✚ Ofertantul va susține documentațiile tehnico-economice în ședințele Consiliului Tehnico-Economic Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, Consiliului Tehnico-Economic din cadrul Administrației Naționale “Apele Române”, Consiliului Tehnico-Economic din cadrul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, Consiliului Tehnico-Economic interministerial (daca va fi cazul). Aprobarea documentațiilor tehnico-economice se face în conformitate cu Legea nr. 500/2002 actualizată.
- ✚ Prestatorul are obligația de a actualiza devizul general ori de câte ori solicită beneficiarul, fără costuri suplimentare, în baza inventarelor fizice și valorice puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă.

#### **ETAPA a II-a (3 luni)**

***Această etapă se va presta NUMAI după aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai proiectului, după emiterea de către beneficiar a ordinului de începere a prestării serviciilor de proiectare etapă a II-a.***

- ✚ Prestatorul are obligația de a elabora Documentația Tehnică pentru Autorizarea Execuției Lucrărilor de Construire – D.T.A.C. conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții (cu modificările și completările ulterioare), cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini.
- ✚ Prestatorul are obligația de a elabora Documentația de Organizare a Execuției Lucrărilor – D.T.O.E. conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții (cu modificările și completările ulterioare), cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini.
- ✚ Prestatorul are obligația de a elabora Proiectul tehnic, Detaliile de execuție conform prevederilor H.G. nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu respectarea integrală a cerințelor din Caietul de sarcini.
- ✚ Prestatorul are obligația să elaboreze Planul de Securitate și Sănătate conform prevederilor H.G. nr. 300/2006 și să includă în documentații măsurile de protecție a muncii, și măsurile P.S.I. necesare la execuția lucrărilor.
- ✚ Prestatorul se obligă să desemneze coordonatorul în materie de securitate și sănătate.

- ✚ Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării are obligația să transmită coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării registrul de coordonare și dosarul de intervenție, pe baza unui proces-verbal.
- ✚ Potrivit Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, asumându-și toate responsabilitățile ce decurg din conținutul Contractului cât și a prevederilor legale în vigoare, Prestatorul are cel puțin următoarele obligații și răspunderi:
  - precizarea prin Proiectul tehnic a categoriei de importanță a construcției;
  - asigurarea prin proiecte și detalii de execuție a nivelului de calitate corespunzător cerințelor, cu respectarea reglementărilor tehnice și a clauzelor contractuale;
  - prezentarea proiectelor elaborate în fața specialiștilor verficatori de proiecte atestați, stabiliți de către investitor, precum și soluționarea neconformităților și neconcordanțelor semnalate;
  - elaborarea caietelor de sarcini, a instrucțiunilor tehnice privind execuția lucrărilor, exploatarea, întreținerea și reparațiile, precum și, după caz, a proiectelor de urmărire privind comportarea în timp a construcțiilor precum și documentația privind postutilizarea construcțiilor dacă s-a stabilit astfel;
  - stabilirea, prin proiect, a fazelor de execuție determinate pentru lucrările aferente cerințelor și participarea pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;

#### **ETAPA a III-a – pe durata execuției lucrărilor până la recepția la terminarea lucrărilor**

- ✚ Prestatorul va respecta prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, asumându-și toate responsabilitățile și garanțiile ce decurg atât din conținutul Contractului cât și a prevederilor legale în vigoare.
- ✚ Prestatorul pe perioada execuției lucrărilor va asigura asistența tehnică în vederea soluționării unor situații neprevăzute prin proiect (având în vedere natura proiectului – reabilitări ale construcțiilor existente) sau adaptări ale soluțiilor proiectate la situația din teren. La recepția la terminarea lucrărilor, Prestatorul va prezenta în fața comisiei de recepție referatul privind execuția lucrărilor.
- ✚ La finalizarea lucrărilor, înainte de recepția la terminarea lucrărilor, Prestatorul este obligat să întocmească proiectul tehnic de execuție actualizat la data finalizării lucrărilor - "as built",
- ✚ În vederea efectuării recepției la terminarea lucrărilor Prestatorul este obligat să asigure completitudinea Capitolului A – Documentația privind proiectarea. proiectul tehnic de execuție actualizat la data finalizării lucrărilor - "as built", dispozițiile de șantier, procesele-verbale de lucrări ascunse, procesele-verbale de control în faze determinante, precum și orice alt document aferent proiectării conform prevederilor Regulamentului privind recepția construcțiilor, anexă la H.G. nr. 273/1994, cu modificările și completările ulterioare.

- ✦ Principalele obligații ale Prestatorului în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 – privind calitatea în construcții :
  - ✓ stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție, din vina Antreprenorului, la construcțiile la care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor, precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după însușirea acestora de către specialiști verificali de proiecte atestați, la cererea investitorului;
  - ✓ participarea la întocmirea cărții tehnice a construcției și la recepția lucrărilor executate;
  - ✓ asigurarea asistenței tehnice, conform clauzelor contractuale, pentru proiectul tehnic elaborat, pe perioada execuției construcțiilor sau a lucrărilor de intervenție la construcțiile existente;
  - ✓ asigurarea participării obligatorii a șefului de proiect și, după caz, a proiectanților pe specialități la toate fazele de execuție stabilite prin proiect și la recepția la terminarea lucrărilor.

### 2.3 Obligațiile prestatorului

Prestatorul va realiza toate cerințele contractului respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.

Furnizarea de informații, date și obținerea în timp util a oricăror observații/recomandări cu privire la documentele produse de către Prestatorul sunt obligatorii pentru implementarea în timp și cu succes a proiectului. Din acest motiv, Prestator își va asuma responsabilitatea pentru pregătirea documentelor și consultarea tuturor factorilor interesați.

Prestatorul va furniza tuturor părților implicate în proiect toate informațiile solicitate referitoare la proiect.

Prestatorul se va deplasa la solicitarea instituțiilor responsabile cu emiterea avizelor/acordurilor/aprobărilor la amplasamentul lucrărilor în vederea furnizării de informații pentru obținerea acestora și va include în documentațiile elaborate în cadrul contractului toate observațiile/modificările instituțiilor menționate.

Prestatorul va asigura personalul-cheie conform propunerii sale din Ofertă. Personalul-cheie este personalul în privința căruia au existat cerințe minime stabilite în documentația de atribuire a Contractului. Reprezentantul Prestatorului și personalul-cheie al Prestatorului vor fi menținuți pe toată durata proiectării, cu excepția situațiilor în care Beneficiarul solicită înlocuirea din motive întemeiate sau atunci când este necesară înlocuirea din alte motive independente de Prestator (ex. demisie din cadrul societății/asocierii, boală, deces etc.).

Orice înlocuire a personalului - cheie se va face cu personal cu calificare și experiență cel puțin echivalente cu cele (dacă există) stabilite în documentația de atribuire, cu consimțământul prealabil al Beneficiarului. În cazul în care un membru al personalului-cheie a fost evaluat în cadrul criteriului de atribuire, Ofertantul va propune un înlocuitor care să obțină cel puțin același punctaj ca urmare a aplicării factorilor de atribuire.

Prestatorul are obligația de a propune spre mobilizare experți calificați pentru realizarea activităților prevăzute prin prezentul caiet de sarcini, și este responsabil pentru activitatea acestora și pentru obținerea rezultatelor cerute.

Ofertantul va transmite Beneficiarului toate documentele necesare pentru a verifica îndeplinirea criteriilor de calificare/selecție stabilite și/sau a calcula punctajul aferent factorilor de evaluare, pentru orice înlocuire a personalului-cheie.

Cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, sunt suportate de Prestator, în solidar cu verificatorii proiectului, la sesizarea justificată a beneficiarului în baza unui raport de expertiză tehnică elaborat de un expert tehnic atestat. Prestatorul va informa de urgență beneficiarul de orice eveniment sau circumstanțe ce împiedică execuția la timp și eficiența sarcinilor sale.

Prestatorul are obligația de actualiza Devizul General la solicitarea Beneficiarului, fără costuri suplimentare.

Ofertantul va înainta către Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa livrabilele redactate în limba română atât pe hârtie cât și în format electronic PDF și editabil. Livrabilele cât și toate documentele relevante ale contractului vor deveni ulterior proprietatea ABA Someș-Tisa.

## **2.4 Responsabilități specifice ale Contractantului raportate la Livrabile care trebuie elaborate/obținute de către acesta**

Prestatorul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite în cadrul acestui caiet de sarcini.

Contractantul va transmite către Beneficiar varianta finală a documentației elaborate atât în format electronic semnată, cât și în original.

Contractantul înțelege și, prin depunerea Ofertei în cadrul prezentei proceduri de atribuire, își exprimă acordul ca documentațiile elaborate de acesta să poată fi puse la dispoziția terților (autorități competente, terți interesați, etc.) de către Beneficiar, fără ca acesta din urmă să îi solicite Contractantului acordul/acceptul în acest sens.

În vederea elaborării Livrabilelor, activitățile care trebuie prestate de către Contractant sunt, în principal, următoarele:

Documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții se elaborează de către Prestatori autorizați (persoane fizice sau juridice), în condițiile prevederilor legislației în vigoare și, după vizarea spre neschimbare, se dezvoltă în proiectul tehnic întocmit în deplină concordanță cu prevederile legale în vigoare, cerințele certificatului de urbanism, conținutul avizelor, acordurilor, punctului de vedere și/sau actului administrativ al autorității pentru protecția mediului competente.

Contractantul are obligația de a elabora orice alte documente/documentații solicitate de către autoritățile competente în vederea obținerii autorizației de desființare/construire inclusiv obținerea

autorizației de desființare/construire, necesară execuției lucrărilor în conformitate cu prevederile legale aplicabile.

Obligațiile Prestatorului în raport cu activitățile mai sus menționate se consideră îndeplinite când toate documentațiile necesare obținerii avizelor, acordurilor și autorizațiilor au fost întocmite corespunzător și au fost depuse la autoritățile competente, iar acestea din urmă au emis certificatele, aprobările, avizele, acordurile și autorizațiile, astfel încât execuția de lucrări pe Amplasamente poate avea loc în condiții legale.

Prestatorul va elabora proiectul tehnic de execuție a lucrărilor în conformitate cu cerințele legislative și, în funcție de situația existentă pe Amplasament, în conformitate cu solicitările autorității emittente a autorizației de construire.

În situații excepționale, chiar dacă din motive obiective ce exced culpei sau neglijenței Prestatorului, sunt necesare modificări ale listelor de activități și cantități din proiectele tehnice de execuție elaborate de acesta, Prestatorul are obligația refacerii acestora, fără costuri suplimentare în sarcina Beneficiarului.

### 3 IPOTEZE SI RISCURI

Au fost identificate și analizate ipotezele, precum și riscurile care ar putea afecta implementarea cu succes a Investiției.

#### 3.1 Ipoteze

Derularea activităților de proiectare va fi realizată în baza următoarelor ipoteze:

- ✚ Respectarea cadrului instituțional legal;
- ✚ Elaborarea proiectului este corelată cu obiectivele europene, naționale, regionale și județene pe termen scurt, mediu și lung cu privire la managementul riscului la inundații;
- ✚ Actualele structuri instituționale funcție de responsabilitățile specifice ale acestora sunt menținute în vederea implementării corespunzătoare a activităților proiectului;
- ✚ Nu se admit întârzieri în începerea prestării activităților și în derularea acestora, în conformitate cu graficul de performanță;
- ✚ Buna cooperare între toate Părțile implicate: Beneficiar, Prestatori, Autorități competente, precum și orice alte părți implicate;
- ✚ Datele și documentațiile relevante și aflate la dispoziția Beneficiarului pentru realizarea Activităților vor fi puse la dispoziția Prestatorilor după semnarea Contractelor
- ✚ Obținerea rezultatelor așteptate la finalizarea acestui proiect va depinde nu doar de factorii interni, aflați sub controlul echipei de management a investiției, ci și de un număr de factori externi, a căror influență trebuie anticipată pentru a minimiza riscurile care ar putea apărea pe parcursul fazei de implementare. Deși factorii externi nu se află sub controlul echipei de management a proiectului, o bună cunoaștere a naturii lor, precum și a condițiilor de apariție

a acestora se va dovedi o condiție necesară pentru a putea menține sub control riscurile asociate lor.

### 3.2 Riscuri

Au fost identificate și analizate ipotezele, precum și riscurile care ar putea afecta implementarea cu succes a Investiției.

Procedura de management al riscurilor face parte integrantă din strategia de management al Investiției. Pe parcursul derulării, vor exista întâlniri cu rolul evaluării riscurilor posibile, respectiv a procesului de minimizare a acestora, în care vor fi implicați toți cei cu responsabilitate decizională sau de execuție (membrii echipei de experți, membrii echipei de management, personalul autorității contractante direct implicat în proiect). În cadrul întâlnirilor echipei vor fi discutate aspecte privind monitorizarea și prevenția riscurilor, cu rolul evaluării incidenței și impactului acestora și emiterea de măsuri corective sau preventive.

Principalele riscuri asociate acestui contract de servicii sunt următoarele:

- ✚ Eventuale modificari/schimbari ale cadrului institutional si legislativ care pot afecta implementarea;
- ✚ Resurse umane insuficiente atât la nivelul Beneficiarului cât și la nivelul Prestatorilor;
- ✚ Solicitari suplimentare din partea autoritatilor competente, care pot genera blocaje;
- ✚ Conditii meteorologice nefavorabile prestarii activităților și/sau situații neprevăzute care pot împiedica prestarea activităților conform planificării inițiale;
- ✚ Incapacitatea furnizorilor de a livra materiale, echipamente și dotari;
- ✚ Cooperare cu potientiale dificultati între factorii implicați, având în vedere numărul mare de institutii implicate, atat la nivel central, cat si local;
- ✚ Intarzieri in procesul de atribuire a contractelor de servicii / lucrari ca urmare a unor contestații sau neprezentări;
- ✚ Intarzieri in procesul de aprobare a indicatorilor tehnico – economici datorate dificultăților în obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism
- ✚ Nerespectarea calendarului de implementare de catre Prestator;

Modalitatea de minimizare a riscurilor este prezentată sub formă de pereche risc – acțiune de minimizare. Modalitatea de minimizare a riscurilor pornește de la un management de proiect eficient și urmărește procesele de implementare pentru a garanta buna gestionare a riscurilor sintetizată în modalitatea de minimizare a riscurilor.

Ofertantul, în cadrul ofertei tehnice, va identifica toate riscurile asociate activității de proiectare și va propune un plan de management al acestora.

## 4 DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR DE PROIECTARE

### 4.1 ETAPA I-a

#### 4.1.1 Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)

##### 4.1.1.1 *Cadrul general*

Prestatorul va respecta concluziile și recomandările expertizelor tehnice (anexate prezentului Caiet de sarcini), va analiza situația existentă și va propune măsurile necesare în vederea îmbunătățirii condițiilor de funcționare în siguranță a acumulării Calinești.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții este documentația tehnico-economică, similară studiului de fezabilitate, elaborată pe baza expertizei tehnice a construcției/construcțiilor existente și, după caz, a studiilor, auditurilor ori analizelor de specialitate în raport cu specificul investiției.

**Documentația va fi întocmită conform Conținutului - cadru prevăzut în anexa nr. 5 din HG 907/2016 și va fi verificată, semnată și ștampilată de către expertul tehnic pentru confirmarea conformității cu raportul de expertiză tehnică.**

**Documentația tehnico-economică faza D.A.L.I. va fi supusă avizării în cadrul Comisiei naționale pentru siguranța barajelor și lucrărilor hidrotehnice - CONSIB, în conformitate cu prevederile Legii nr. 107/1996 (Legea Apelor), art. 68.**

##### 4.1.1.2 *Colectarea și analizarea datelor*

Prestatorul este responsabil pentru identificarea și obținerea tuturor datelor necesare întocmirii documentațiilor având la dispoziție datele care au stat la baza documentațiilor existente. Datele suplimentare care îi sunt necesare, le va solicita și obține de la instituțiile de profil.

Prestatorul este responsabil de acuratețea datelor furnizate Autorității Contractante.

Prestatorul va analiza toate datele din perspectiva schimbărilor climatice.

##### 4.1.1.3 *Cerințe obligatorii la elaborarea DALI*

La întocmirea DALI vor fi respectate în mod obligatoriu următoarele cerințe:

- Conformitatea cu prevederile Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung, precum și cu prevederile Planului de Management al Riscului la Inundații aplicabil Administrației Bazinale de Apă Someș - Tisa ;
- Conformitatea cu prevederile Planului de Management a Bazinului Hidrografic Someș-Tisa care asigură conformitatea cu Directiva Cadru Apă (DCA) transpusă în legislația națională prin Legea Apelor (Legea 107/1996 cu modificările și completările ulterioare);
- Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;

- Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă;
- Impactul potențial al proiectului asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitare și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000;
- În conformitate cu Directiva 2000/60/CE, în special cu articolele 4 și 11 din Directivă, vor fi puse în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și speciilor protejate care depind direct de apă. Eficacitatea acestor măsuri va fi monitorizată în contextul autorizației care va stabili condițiile care vizează atingerea unei stări bune sau a unui potențial bun al corpului de apă afectat.
- Implementarea proiectului se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.
- Procedura de evaluare a impactului asupra mediului este parte integrantă din procedura de emiteră a autorizației de construire și va fi realizată în conformitate cu Legea 292 / 2018, cu modificările și completările ulterioare, care transpune în legislația națională Directiva EIA revizuită. Integrarea în proiectele de investiții a condițiilor și măsurilor din actele de mediu este obligatorie.

#### **4.1.1.4 Studii de teren**

##### **4.1.1.4.1 Studiul topografic**

Studiul topografic va consta în planuri de situație, profile transversale și relevee ale lucrărilor existente. Studiul topografic va fi vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.

##### **4.1.1.4.2 Studiul Geotehnic**

Studiul geotehnic se va întocmi în conformitate cu prevederile Ordinului pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind documentatiile geotehnice pentru construcții", indicativ NP 074-2014\*, și va respecta conținutul cadrului prevăzut în Anexa C a Normativului.

Verificarea documentației va fi efectuată de un verficator de proiecte atestat pentru domeniul Af "Rezistența și stabilitatea terenului de fundare a construcțiilor și masivelor de pământ".

#### 4.1.1.4.3 Studiul hidrologic

Datele hidrologice ce vor sta la baza realizării modelării hidraulice vor fi furnizate de către Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (INHGA). Acestea constau în valorile debitelor maxime cu diferite probabilități de depășire, precum și elementele caracteristice undelor de viitură singulare tip, în principale secțiuni caracteristice de calcul

#### 4.1.1.5 Modelare hidraulică

##### 4.1.1.5.1 Informații generale

Prestatorul este responsabil pentru identificarea și justificarea necesității și eficienței măsurilor selectate și va realiza tot ceea ce este necesar pentru colectarea datelor din teren și modelarea efectelor diferitelor opțiuni studiate corelat cu obiectivele P.M.B.H. și P.M.R.I. ABA Someș-Tisa. Planul de Management al Spațiului Hidrografic Someș-Tisa este actualizat prin HG 392/20.06.2023 și elaborat în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă 2000/60/CE, iar Planul de Management al Riscului la Inundații aferent Administrației Bazinale de Apă Someș-Tisa a fost actualizat prin HG nr.886/2023: [https://inundatii.ro/wp-content/uploads/2023/09/PMRI\\_Ciclu-II\\_ABA-Somes-Tisa.pdf](https://inundatii.ro/wp-content/uploads/2023/09/PMRI_Ciclu-II_ABA-Somes-Tisa.pdf)

Tinând cont de specificitatea problemelor semnalate în bazinul râului Tur, Proiectantul va analiza prin modelare hidraulică efectul măsurilor prevăzute prin proiect asupra inundabilității zonelor aval de acumulare.

Proiectantul va analiza modelarea transportului de sedimente, corelând astfel prevederile Directivei Cadru Apa CE 60/2000 și Directiva Inundații CE 60/2007 și identificând atât cauzele potențialele și măsurile de îmbunătățire a reducerii gradului de colmatare al acumulării cât și măsuri preventive orientate către cauza creșterii semnificative a acesteia în bazinul superior.

**Modelarea hidraulică va fi realizată ținând cont de schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Tur.**

##### 4.1.1.5.2 Modelul matematic utilizat pentru efectuarea calculelor hidraulice

Nivelul actual și viitor al riscului de inundații se va baza pe informații concrete. Pentru elaborarea proiectelor este necesară realizarea modelării hidrologice și hidraulice.

Modele utilizate pentru a dezvolta și a analiza proiectele de gestionare a riscului de inundații trebuie să fie adecvate scopului și să îndeplinească următoarele criterii:

- ✦ Modele trebuie calibrate în raport cu datele istorice înregistrate și alte informații, în cazul în care sunt disponibile. Calibrarea modelului matematic propriu zis (calibrarea sau tararea) constă în obținerea coincidențelor rezultatelor modelului cu observațiile hidrologice (debit sau nivel maxim, timp de creștere și total, volum pe ramura de creștere și descreștere, volum total, coeficient de formă) ale undelor de viitură înregistrate

- ✚ Vor conține detalii suficiente, vor avea rezoluția și capacitatea de a defini marja de incertitudine a estimărilor de risc de inundații și să dezvolte măsuri de protecție împotriva inundațiilor. Ca urmare a modelării vor rezulta viteze scurgerii și aspecte hidraulice (adâncimi ale apei).
- ✚ Modelele trebuie să demonstreze includerea surselor relevante de inundații, inclusiv inundațiile provenite din precipitații sau topirea zăpezilor în zone cu drenaj natural insuficient și scurgerile de apă de suprafață care se formează atunci când se depășește capacitatea de infiltrare în sol și debitul afluenților. Modelele trebuie să permită înțelegerea interacțiunii dintre principalele cursuri de apă și investițiile propuse, precum și modul în care acestea se vor modifica luând în considerare proiectul propus.
- ✚ Detalii suficiente, rezoluția și nivel redus de incertitudine în ceea ce privește cuantificarea daunelor cauzate de inundații și daunelor evitate (ex. proprietăți inundate și intensitatea inundației funcție de probabilitățile de inundații).
- ✚ Modelul trebuie să fie suficient pentru a demonstra impacturile în amonte și în aval la inundații, nivelul apei și mărimea debitelor.
- ✚ Modelele trebuie să fie capabile să ruleze scenarii în vederea testării seriei de măsuri și opțiuni avute în vedere.
- ✚ Modelele trebuie să fie testate pentru o serie de probabilități, inclusiv proiecții privind schimbările climatice. Modelele trebuie să fie adaptabile pentru a permite mai multe scenarii potențiale neprevăzute - blocaje la nivel de structură, diguri deteriorate sau distruse, modificări în amonte și schimbări în utilizarea terenurilor.
- ✚ Metodele și datele utilizate pentru estimarea inundațiilor (ex. modelul precipitații lichidescurgere de suprafață <“rainfall-runoff”>, analiză statistică), estimarea frecvenței inundațiilor, analiza formei hidrografului, evaluarea înregistrărilor debitelor și nivelelor la stațiile hidrometrice.
- ✚ Se vor analiza proiecții privind schimbările climatice în ceea ce privește scurgerea determinată de ploi abundente/topirea zăpezii în condițiile în care capacitatea de infiltrare în sol este depășită, suprapuneri cu inundațiile.
- ✚ Se vor prezenta metodele de modelare hidraulică, software și logică, structura și modul de abordare a acestei activități. Zonele cu risc moderat și ridicat vor avea un grad ridicat de detaliere în ceea ce privește rezoluția și precizia - se vor utiliza modele uni- și bidimensionale în special pentru zonele urbane și pentru arealele inundabile complexe sau cu receptori foarte vulnerabili. Modelul 2D al zonei inundabile va permite cuantificarea eficientă a adâncimii/nivelului inundației pentru receptorii-cheie. Zonele cu risc ridicat trebuie să aibă rezoluție mai mare și o mai bună calitate a datelor de intrare utilizate în modelare.
- ✚ Calibrarea modelelor se va realiza ținând seama de datele istorice. Reglajul modelului matematic propriu zis (calibrarea sau tararea) constă în obținerea coincidențelor rezultatelor

modelului cu observațiile hidrologice (debit sau nivel maxim, timp de creștere și total, volum pe ramura de creștere și descreștere, volum total, coeficient de formă) ale undelor de viitură înregistrate

- ⚡ Se vor preciza ipotezele luate în calcul referitor la modul de funcționare a echipamentelor hidromecanice (pentru a determina posibilitatea avariei),. Aceste informații vor fi utilizate pentru a determina incapacitatea structurii de a rezista împotriva inundațiilor, posibile blocaje și breșe în scenariile de modelare.

Principalele date ce vor fi oferite de model sunt:

- ⚡ Caracteristicile hidraulice constând în valorile debitelor și nivelurile corespunzătoare, adâncimi relative, lățimi la oglinda apei, ariile de scurgere și viteze medii în albia minoră și în albiile majore, cote diguri, distanțe parțiale și cumulate, etc.
- ⚡ Repartiția debitelor și a vitezelor în curgere dinamică pe tronsoane de calcul,
- ⚡ Caracteristici hidraulice privind tranzitarea și atenuarea undelor de viitură prin lacul de acumulare, pentru secțiunea proprie de calcul.
- ⚡ Redarea grafică a rezultatelor hidraulice pe profilul longitudinal, precum și în secțiunea profilelor transversale introduse, cu pozarea nivelelor curbei suprafeței libere, epura vitezelor, și alte date ce se pot obține opțional.

#### **Modelarea hidraulică va fi efectuată pentru fiecare dintre opțiunile (combinațiile de măsuri) prezentate în cadrul D.A.L.I..**

Modelarea riscului la inundații pentru combinațiile propuse de măsuri se va efectua în vederea justificării daunelor evitate (beneficiile) pentru diferitele combinații studiate. Se va lua în considerare impactul schimbărilor climatice, utilizarea terenurilor și dezvoltarea urbană.

Se vor cuantifica riscurile reziduale pentru fiecare combinație de măsuri în parte și se va descrie modul în care acestea vor fi abordate în schema de proiectare.

#### **4.1.1.5.3 Rezultatele modelării**

Vor fi prezentate pe planuri limitele de inundabilitate, corespunzătoare diverselor probabilități anuale de depășire pentru care a fost întocmită modelarea, (ex.10%, 5%, 1% 0,1%), în regim actual de amenajare, în regim amenajat de curgere (luând în considerare măsurile propuse).

Pentru fiecare dintre opțiunile și ipotezele luate în considerare, vor fi prezentate, sub formă tabelară, rezultatele calculului hidraulic constând în valorile maxime ale debitelor, nivelurilor, adâncimilor, vitezelor, lățimilor, ariilor din fiecare secțiune de calcul de pe râul Apa Sărată, corespunzătoare probabilităților anuale de depășire pentru care a fost întocmită modelarea (ex. 10%, 5%, 1% și 0,1%).

Harțile de hazard și de risc vor fi elaborate în conformitate cu OUG 633/2013 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 447/2003 pentru aprobarea normelor metodologice privind

modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren și inundații. Clasarea pagubelor se va realiza conform Corine Land Cover, în urma categorisirii pe trei categorii a unor clase și cuantificării acestora cu punctaje de la 1 la 3.

#### 4.1.1.5.4 Inventarierea pagubelor cauzate de inundații

Modelarea riscului la inundații pentru combinațiile propuse de măsuri se va efectua în vederea justificării pagubelor evitate (beneficiile) pentru diferitele combinații studiate. Se va lua în considerare impactul schimbărilor climatice, utilizarea terenurilor și dezvoltarea urbană.

Rezultatele modelării vor fi utilizate pentru a cartografi și prezenta următorii factori de risc la inundații:

- ✚ Surse de inundații (individuale sau în cazul în care pot apărea simultan surse multiple se va avea în vedere necesitatea realizării unei analize comune a probabilității)
- ✚ Probabilitatea de inundații, hazardul, expunerea și vulnerabilitatea receptorilor
- ✚ Tabel sau un grafic în care se regăsesc proprietățile, terenurile, receptorii-cheie pentru diferite probabilități a inundațiilor
- ✚ Condiția activelor de gestionare a inundațiilor și consecințele în caz de avarie
- ✚ Efectele schimbărilor climatice privind riscurile la inundații.

#### 4.1.1.6 Analiza opțiunilor

Opțiunile trebuie să rezulte din combinarea diferitelor acțiuni. Ele trebuie să conducă la o serie de alternative și nu doar variații tehnologice pentru aceeași abordare și trebuie să atingă același scop. Alternativele pot fi incluse în vederea eliminării sau reducerii impactului asupra mediului sau pentru îmbunătățirea performanțelor estetice ale proiectului.

##### 4.1.1.6.1 Cerințe obligatorii la elaborarea analizei opțiunilor

- ✚ Proiectul trebuie să fie analizat în contextul bazinului hidrografic pentru a determina scara spațială și temporală de realizare a lucrărilor. Se va prezenta un rezumat privind modul în care proiectul respectă strategia PMRI și este consecvent cu aceasta.
- ✚ Pentru fiecare opțiune se va analiza impactul asupra mediului, cumulat cu alte proiecte din bazinul hidrografic.
- ✚ În cadrul analizei de opțiuni la nivel de proiect, pentru opțiunea selectată, se va demonstra că au fost luate în considerare opțiuni alternative care sunt superioare din punct de vedere al protecției mediului, precum și impactul cumulat cu alte proiecte din bazinul hidrografic.
- ✚ Menționăm faptul că dezvoltarea opțiunilor va fi supusă în paralel cu o evaluare a impactului lor asupra mediului și în special asupra siturilor Natura 2000 în cadrul unui proces ce trebuie să fie pe deplin coordonat cu procedurile evaluării EIA și Evaluării Adecvate menționate în legislația de mediu

#### 4.1.1.6.2 Analiza opțiunilor studiate

Fiecare dintre opțiunile studiate vor fi analizate luând în considerare următoarele aspecte:

a. Fezabilitatea tehnică:

Se va demonstra faptul că opțiunea selectată este viabilă din punct de vedere tehnic.

Se vor utiliza rezultatele modelării pentru a confirma că nu există impact în amonte sau în aval ca urmare a implementării opțiunii selectate. În cazul în care există impact, atunci trebuie să fie introduse măsuri de atenuare la nivelul opțiunii și să se reevalueze pentru a se asigura de faptul că măsurile de diminuare nu modifică opțiunea selectată sau justificarea economică.

b. Adaptabilitatea

Opțiunea propusă va ține seama de anumite elemente adaptabile astfel încât, dacă schimbările climatice vor determina mărirea riscului la inundații, schema de proiectare poate fi îmbunătățită cu cele mai mici costuri posibile, fapt care va menține costurilor de capital la un nivel minim. În cazul în care o opțiune sau o parte a unei opțiuni nu este adaptabilă se va justifica acest fapt.

c. Proiectarea pentru situația de depășire

Se va descrie cum va fi gestionat riscul rezidual asociat depășirii standardului de proiectare sau eșecul măsurilor existente sau propuse. În această secțiune se vor aborda următoarele aspecte:

- ⬇ Riscul de eșec al măsurilor existente și viitoare de apărare împotriva inundațiilor
- ⬇ Inundații care depășesc valoarea standardului de proiectare a măsurilor de protecție împotriva inundațiilor
- ⬇ Creșterea riscului la inundații determinat de eșecul măsurilor sau depășirea standardului de proiectare
- ⬇ Intervenții de urgență și de redresare

d. Aspecte de mediu

Se va demonstra că propunerea de proiect este fezabilă în condițiile măsurilor de prevenire, atenuare și compensatorii propuse, așa cum sunt acestea definite în decizia (deciziile) emise de către autoritățile competente

e. Lucrările curente de întreținere și cerințele de exploatare

Se vor descrie activitățile de întreținere și de exploatare necesare pentru a menține standardul de protecție pe toată durata de viață a proiectului. Se vor include și reabilitările necesare structurilor existente sau propuse.

#### **4.1.1.7 Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, care pot afecta investiția**

Studiul se va elabora în conformitate cu prevederile următoarelor documente, strategii naționale și europene privind schimbările climatice, riscul la inundații, riscul al dezastrelor:

- ✚ „EU Non-paper \_Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient”  
<https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/guidances/non-paper-guidelines-for-project-managers-making-vulnerable-investments-climate-resilient/guidelines-for-project-managers.pdf>
- ✚ Strategia UE privind adaptarea la schimbările climatice,  
[http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non\\_paper\\_guidelines\\_project\\_managers\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non_paper_guidelines_project_managers_en.pdf)
- ✚ Evaluarea riscurilor din statele membre ale UE și orientările pentru gestionarea dezastrelor  
[https://ec.europa.eu/echo/files/about/COMM\\_PDF\\_SEC\\_2010\\_1626\\_F\\_staff\\_working\\_document\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/echo/files/about/COMM_PDF_SEC_2010_1626_F_staff_working_document_en.pdf)
- ✚ Strategia Națională privind Schimbările Climatice  
<http://mmediu.ro/categorie/strategia-nationala-privind-schimbarile-climatice-rezumat/171>
- ✚ Planul Național de Acțiune privind Schimbările Climatice 2016-2020  
[http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2015-07-14\\_Plan\\_actiune\\_schimbari\\_climatice\\_2016-2020.pdf](http://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/2015-07-14_Plan_actiune_schimbari_climatice_2016-2020.pdf)

#### **4.1.1.8 Costurile investițiilor**

- ✚ Devizul General și Devizele pe obiect, se vor elabora în conformitate cu prevederile HG 907/2016 - ANEXA 6 – *”METODOLOGIE privind elaborarea devizului general și a devizului pe obiect”*;
- ✚ Devizul general și devizul pe obiect se vor elabora cu respectarea conținuturilor-cadru prevăzute în HG 907/2016 - anexa nr. 7 și, respectiv, în anexa nr. 8;
- ✚ Se vor delimita obiectele. În cazul în care proiectul este mixt se vor delimita obiectele în funcție de tipul lucrărilor: lucrări noi și reabilitări lucrări existente;
- ✚ Se vor întocmi Devize pe obiect, pentru toate capitolele de C+M (construcții montaj) în baza evaluărilor cantitatilor de lucrări ce vor fi executate. Valoarea lucrărilor de construcții-montaj (C+M), inclusă în valoarea totală a devizului general, exprimată în lei, cuprinde cheltuielile prevăzute la cap./subcap. 1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1 din devizul general;

- ✚ Se vor delimita obiectele. În cazul în care proiectul este mixt se vor delimita obiectele în funcție de tipul lucrărilor: lucrări noi și reabilitări lucrări existente;
- ✚ Valorile ofertate pentru serviciile de proiectare se vor înscrie conform ofertelor financiare, neactualizate;
- ✚ Pentru serviciile necuprinse în oferta financiară (audit, dirigentie, etc), estimarea valorilor se va realiza pe baza devizelor financiare bazate pe onorarii din piață;
- ✚ Conform prevederilor HG 907/2016 - “ În cadrul fiecărui capitol/subcapitol de cheltuieli se înscriu obiectele de investiție (la cap. 4 și, după caz, la subcap. 1.2, 1.3, 2, 3.1, 5.1) sau natura cheltuielilor (la celelalte capitole/subcapitole)”;
- ✚ Se vor întocmi Liste de echipamente și utilaje tehnologice cu montaj;
- ✚ Se vor întocmi Liste de dotari;
- ✚ Proiectele trebuie să conțină un capitol distinct privind justificarea tuturor valorilor cuprinse în cadrul devizului general;
- ✚ În cazul în care proiectul este mixt se va prezenta valorile cuprinse în cap. 5.3 se vor calcula în funcție de valoarea realizării lucrărilor noi, respectiv valoarea aferentă intervențiilor la construcții existente.

#### **4.1.1.9 Analiza Cost – beneficiu**

Analiza cost - beneficiu va fi elaborată în conformitate cu prevederile HG 907/2016 și conform Regulamentului de Implementare a Comisiei 2015/207 și recomandărilor Ghidului pentru analiza cost-beneficiu a proiectelor de investiții pentru perioada 2014-2020, Comisia Europeană, Dec. 2014.

În conformitate cu Regulamentul CE 1083/2008, Art. 40 și cu HG 28/2008, analizele cost-beneficiu vor avea următoarea structură:

- Identificarea investiției și definirea obiectivelor
- Analiza Opțiunilor
- Analiza Financiară
- Analiza Economică
- Analiza de risc și sensibilității

Această analiză va include toate costurile cerute pentru realizarea proiectului (studii de fezabilitate, terenuri, studii, construcții, studiu privind efectele asupra mediului, etc), analiza financiară și economică, precum și analiza sensibilității și a riscului.

Analiza sensibilității și a riscului va estima efectele posibile ale incertitudinilor prin elaborarea unei serii de opțiuni prin care să se testeze sensibilitatea proiectului față de schimbarea ipotezelor cheie.

Link pentru Ghid elaborare ACB 2014-2020:

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba\\_guide.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf)

#### **4.1.2 Documentații necesare pentru obținere a avizelor/acordurilor – după caz**

Documentația pentru obținerea Certificatului de Urbanism, a Acordului de Mediu, și a tuturor avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism vor fi întocmite de către Prestator, în conformitate cu procedurile de emitere a avizelor practicate de fiecare instituție abilitată și cu respectarea legislației în vigoare din România.

Taxele aferente eliberării avizelor, acordurilor și autorizațiilor vor fi suportate de Beneficiarul proiectului.

Prestatorul va întocmi toate documentațiile necesare pentru obținerea avizelor/acordurilor solicitate prin Certificatul de urbanism, spre exemplu:

- Documentația tehnică pentru obținerea Avizului de Gospodărirea Apelor;
- Documentația tehnică pentru obținerea Acordului de Mediu;
- Documentația tehnică pentru obținerea Avizului de la Unitățile Administrativ Teritoriale;
- Documentația tehnică pentru obținerea Avizului Statului Major General;
- Alte avize solicitate prin Certificatul de Urbanism.

#### 4.1.3 Documentații în cadrul procedurii de mediu EIM și EA

Evaluarea impactului asupra mediului se va efectua în conformitate cu DIRECTIVA 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 decembrie 2011 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată și completată prin DIRECTIVA 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0052>)

Procedura pentru EIM va respecta legislația EIM națională în vigoare în măsura în care legislația națională este în conformitate cu Directiva EIM așa cum a fost modificată.

În cadrul EIM se va realiza analiză de vulnerabilitate și risc la schimbările climatice, urmărindu-se identificarea riscurilor și nivelul de vulnerabilitate a soluțiilor tehnice la schimbări climatice. În urma evaluării Prestatorul va elabora o listă de măsuri de adaptare la riscurile identificate. Prestatorul este sfătuit să utilizeze Ghidul ce poate fi descărcat utilizând link-ul:

<http://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/guidances/non-paper-guidelines-for-project-managers-making-vulnerable-investments-climate-resilient/guidelines-for-project-managers.pdf>

Etapile procedurale ce trebuie parcurse în vederea evaluării adecvate sunt stabilite conform Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

<http://www.anpm.ro/documents/28351/2116766/Ordin-19-2010-Evaluarea-adecvata.pdf/cb2d5893-b616-41b5-b556-1d97f41591be>

#### 4.1.4 Documentația pentru obținerea Avizului de Gospodărire a Apelor

La faza de proiectare DALI, în scopul realizării unei protecții eficiente și integrate a resurselor de apă și al atingerii obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă de suprafață și subterane și a nedeteriorării stării acestora, Prestatorul are obligația de a întocmi documentațiile pentru obținerea Avizului de Gospodărire a apelor și (după caz) Studiul de evaluare a impactului asupra corpului de apă (SEICA), în conformitate cu prevederile ORDINULUI nr. 828 din 4 iulie 2019 privind aprobarea Procedurii și competențelor de emitere, modificare și retragere a avizului de gospodărire a apelor, inclusiv procedura de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse avizării, precum și a Conținutului-cadru al Studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă.

Documentația pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor va fi întocmită conform Conținutului cadru prezentat în Anexa nr. 2 din Ordin 828/2019.

Studiul SEICA va fi întocmit conform Conținutului cadru prezentat în Anexa nr. 3 din Ordin 828/2019.

Procedura de emitere a avizului de gospodărire a apelor este condusă de către Administrația Națională "Apele Române" sau de către unitățile aflate în subordine, astfel cum sunt definite în Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, denumite în continuare autorități competente de gospodărire a apelor.

## 4.2 Evaluarea impactului asupra mediului

Evaluarea impactului proiectului asupra mediului va fi realizată cu respectarea etapelor și procedurilor prevăzute de legislația în vigoare.

### 4.2.1 Legislație specifică:

- Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.
- Ordinul MMAP nr. 269/20.02.2020 – Anexa 2 - Ghidul referitor la evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 și Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.
- Directiva 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Directiva 2009/147/CE privind protecția păsărilor sălbatice;
- Directiva 92/43 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică;
- Directiva 2000/60 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei

## **4.2.2 Etapa de evaluare inițială**

### **4.2.2.1 Notificare privind intenția de realizare a proiectului**

Pentru realizarea etapei de evaluare inițială, titularul proiectului solicită emiterea acordului de mediu la autoritatea competentă pentru protecția mediului, conform prevederilor art. 6 din prezenta procedură, prin depunerea unei notificări privind intenția de realizare a proiectului, însoțită de certificatul de urbanism emis în condițiile legii privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, planurile anexă la acesta și dovada achitării tarifului aferent acestei etape.

Conținutul-cadru al notificării este prevăzut în anexa nr. 5.A. al Legii nr. 292/2018, și se regăsește în Anexa nr. 4 al prezentului Caiet de sarcini

### **4.2.2.2 Memoriul de prezentare**

Memoriul de prezentare se va întocmi conform modelului din anexa nr. 5.E al Legii nr. 292/2018, și se regăsește în Anexa nr. 5 al prezentului Caiet de sarcini

În urma parcurgerii etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, autoritatea competentă pentru protecția mediului decide, după caz:

a) efectuarea evaluării impactului asupra mediului, a evaluării adecvate și a evaluării impactului asupra corpurilor de apă, pentru proiectele:

1. prevăzute în anexa nr. 1 la Legea 292/2018, precum și pentru proiectele prevăzute în anexa nr. 2 la Legea 292/2018, pentru care s-a luat decizia că este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului; și

2. pentru care s-a luat decizia că ar putea afecta în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar; și

3. care au impact potențial semnificativ asupra corpurilor de apă;

b) efectuarea evaluării impactului asupra mediului și a evaluării adecvate, fără evaluarea impactului asupra corpurilor de apă, pentru proiectele:

1. prevăzute în anexa nr. 1 la Legea 292/2018, precum și pentru proiectele prevăzute în anexa nr. 2 la Legea 292/2018, pentru care s-a decis că este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului; și

2. pentru care s-a luat decizia că ar putea afecta în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar; și

3. care au impact nesemnificativ asupra corpurilor de apă, conform prevederilor legale în vigoare;

c) efectuarea evaluării impactului asupra mediului și evaluarea impactului asupra corpurilor de apă, fără evaluarea adecvată pentru proiectele:

1. prevăzute în anexa nr. 1 la Legea 292/2018, precum și pentru proiectele prevăzute în anexa nr. 2 la Legea 292/2018, pentru care s-a decis că este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului; și

2. pentru care s-a luat decizia că nu afectează în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar; și

3. care au impact potențial semnificativ asupra corpurilor de apă;

d) efectuarea evaluării impactului asupra mediului, fără evaluarea adecvată și fără evaluarea impactului asupra corpurilor de apă pentru proiectele:

1. prevăzute în anexa nr. 1 la Legea 292/2018, precum și pentru proiectele prevăzute în anexa nr. 2 la prezenta lege, pentru care s-a decis că este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului; și

2. care nu afectează în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar; și

3. care au impact nesemnificativ asupra corpurilor de apă, conform prevederilor legale în vigoare

e) continuarea procedurii privind emiterea aprobării de dezvoltare a proiectului pentru:

1. proiectele prevăzute în anexa nr. 2 la Legea 292/2018, pentru care s-a decis că nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului;

2. proiectele care nu afectează în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar;

3. care au impact nesemnificativ asupra corpurilor de apă, conform prevederilor legale în vigoare.

#### 4.2.3 Etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului privind impactul asupra mediului

Evaluarea impactului proiectului în cadrul studiului se face prin parcurgerea următorilor pași:

##### A. Evaluarea impactului proiectului propus:

a) evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;

b) evaluarea impactului rezidual care va rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului;

##### B. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte proiecte:

a) evaluarea impactului cumulativ al proiectului cu alte proiecte fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;

- b) evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru proiectul propus și pentru alte proiecte.

#### **4.2.3.1 Raport privind impactul asupra mediului**

Raportul privind impactul asupra mediului va respecta conținutul-cadru din anexa nr. 4 la Legea 292/2018 și se va realiza pe baza informațiilor și concluziilor rezultate, după caz, din studiul de evaluare adecvată, studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate. Raportul privind impactul asupra mediului va include descrierea alternativelor rezonabile identificate, prezentarea comparativă a impactului asupra mediului a fiecărei alternative stând la baza alegerii opțiunii finale. Rezumatul netehnic al informațiilor furnizate în cadrul raportului privind impactul asupra mediului va include concluziile studiului de evaluare adecvată, ale studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și ale politicii de prevenire a accidentelor majore sau ale raportului de securitate, după caz.

Rezumatul netehnic al Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului (R.I.M.) va exprima în limbaj netehnic informațiile furnizate în cadrul R.I.M., respectând ordinea și titulatura capitolelor prezente în raport. Rezumatul va include concluziile studiului de evaluare adecvată.

Raportul privind impactul asupra mediului și Rezumatul netehnic vor fi elaborate cu respectarea prevederilor art. 12, din Legea nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private de către persoane fizice sau juridice atestate conform prevederilor legale

### **4.3 Etapa a II-a**

#### **4.3.1 Documentația Tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire**

Documentația va fi întocmită conform Conținutului - cadru prevăzut în anexa nr. 10 din HG 907/2016, **va fi verificată, semnată și ștampilată atât de către verificatorul tehnic cât și de către expertul tehnic pentru confirmarea conformității cu raportul de expertiză tehnică.**

#### **4.3.2 Documentația Tehnică de Organizare a Execuției lucrărilor**

Proiectul de Organizare a Execuției Lucrarilor - P.O.E. se va prezenta în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 - Anexa 9, constând din descrierea tuturor lucrărilor provizorii pregătitoare și necesare în vederea asigurării tehnologiei de execuție a investiției, atât pe terenul aferent investiției, cât și pe spațiile ocupate temporar în afara acestuia, inclusiv cele de pe domeniul public.

#### **4.3.3 Proiectul tehnic de execuție**

Proiectul tehnic este documentația pe baza căreia se poate executa proiectul, și va detalia soluțiile tehnice din cadrul D.A.L.I.

Proiectul tehnic se va prezenta în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 – Anexa 10 în mai multe volume constând din:

- ✚ Volumul I - Memoriu general, care va conține informații generale privind proiectul integrat – piese scrise și piese desenate;
- ✚ Volumul II, III, ..... n - Proiectul tehnic pe fiecare obiect. Fiecare volum/obiect va conține Memoriu pe obiect, Breviare de calcul pe obiect, Caiete de sarcini pe specialități pe obiect,
- ✚ Documentație economică ce va cuprinde liste cu cantități de lucrări cu valori și fără valori pe obiect. Listele cu cantitățile de lucrări se vor întocmi numai pe baza antemăsurătorilor pentru fiecare specialitate. Acest volum va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

- a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
- b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
- c) listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);
- d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări (formularul F5);
- f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

Formularele F1 - F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării.

- ✚ Graficul general de realizare al obiectului,
- ✚ Piese desenate pe fiecare obiect.
- ✚ Caiete de sarcini - părți integrante ale proiectului tehnic de execuție, care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate. Caietele de sarcini se elaborează de către proiectanți, care prestează, în condițiile legii, servicii de proiectare în domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive. Caietele de sarcini, împreună cu planșele, trebuie să fie concepute astfel încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor. Redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată.

Studiile necesare pentru întocmirea Proiectului tehnic și Detaliilor de execuție vor conține:

- a) Studiu topografic;
- b) Studiu hidrologic;
- c) Studiu geotehnic.

Proiectul tehnic de execuție, inclusiv detaliile de execuție se vor verifica de către specialiști verficatori de proiecte, atestați pe domenii/subdomenii de construcții și specialități pentru instalații, în scopul conformării soluțiilor tehnice propuse cu concluziile și recomandările expertizei tehnice, dar și verificarea îndeplinirii cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor, pentru protejarea vieții oamenilor, a bunurilor acestora, a societății și a mediului și pentru asigurarea sănătății și siguranței persoanelor implicate, pe întregul ciclu de viață a construcțiilor. Prestatorul va preciza în proiect cerințele care urmează a fi îndeplinite.

Conform legii, verificarea tehnică se va face la următoarele documentații:

- ✓ documentația tehnică de proiectare necesară obținerii autorizației de construire;
- ✓ documentațiile tehnice și detaliile de execuție sub forma de planșe, breviare de calcul, caiete de sarcini, necesare pentru constatarea respectării cerințelor impuse de lege.

Documentațiile tehnice livrate în cadrul contractului, acolo unde este cazul, se vor preda autorității contractante însoțite de referatul de verificare după ce acestea au fost verificate în baza Legii 10/1995 cu modificările și completările ulterioare.

#### 4.4 Etapa a III-a

În perioada de execuție a lucrărilor, Prestatorul va asigura serviciile de asistență tehnică în vederea soluționării unor situații neprevăzute prin proiect (având în vedere natura proiectului – reabilitări ale construcțiilor existente) sau adaptări ale soluțiilor proiectate la situația din teren. Înainte de recepția la terminarea lucrărilor, Antreprenorul va prezenta în fața comisiei de recepție punctul de vedere privind execuția lucrărilor.

Prestatorul este obligat să întocmească documentația care intră în componența cărții tehnice a construcției

În cadrul etapei a III-a Prestatorul va realiza următoarele activități

- asigurarea asistenței tehnice, conform clauzelor contractuale, pentru proiectul tehnic elaborat, pe perioada execuției construcțiilor sau a lucrărilor de intervenție la construcțiile existente;
- asigurarea participării obligatorii a șefului de proiect și, după caz, a proiectanților pe specialități la toate fazele de execuție stabilite prin proiect și la recepția la terminarea lucrărilor.
- stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție, din vina Antreprenorului, la construcțiile la care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor, precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după însușirea acestora de către specialiști verficatori de proiecte atestați, la cererea investitorului
- Elaborarea instrucțiunilor pentru întocmirea/actualizarea Regulamentului de exploatare
- Întocmirea documentației "As-built"

## 5 LOGISTICĂ ȘI PLANIFICARE

### 5.1 Locatia

Activitatea Prestatorului se va desfășura la sediul acestuia încât să asigure angajaților/colaboratorilor condiții optime de lucru.

Pentru activitatea de colectare/prelucrare a datelor, Prestatorul va face toate diligențele necesare pentru obținerea accesului la documentațiile și datele existente, cu sprijinul Beneficiarului. În cazul în care sunt necesare alte studii și documentații, decât cele existente la beneficiar, contravaloarea acestora va fi suportată de către Prestator.

## 6 CERINȚE DE PERSONAL

### 6.1 Personal

Prestatorul va asigura personalul adecvat (din punct de vedere al pregătirii și al alocării de ore de lucru), ca și echipamentele necesare pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților stipulate în contract și pentru realizarea obiectivelor generale și specifice ale proiectului din punct de vedere al termenelor, costurilor și calității. Personalul implicat în implementarea proiectului trebuie să fie independent și în afara oricărui conflict de interese, față de responsabilitățile acordate.

Prestatorul este liber să propună echipa pe care o consideră adecvată pentru efectuarea serviciilor solicitate, în afara posturilor "cheie" indicate în tabelul următor:

#### EXPERTI CHEIE:

Post	Nr. Pers	Calificare, abilitati, experienta si sarcini principale	Perioada minima de lucru
<b>Șef de proiect</b>	1	<p><b><u>Calificare</u></b> Absolvent cu studii superioare în domeniul tehnic al construcțiilor specialitatea inginer (construcții hidrotehnice, îmbunătățiri funciare) sau echivalent”.</p> <p><b><u>Experiență profesională specifică</u></b> Experiența ca șef de proiect/manager de proiect în care a derulat activități de coordonare echipe multidisciplinare (proiectare, elaborare studii), implementare activități, în cadrul proiectelor în domeniul construcțiilor hidrotehnice Experiența în poziție de <b>Șef/Manager de proiect</b> în minim un proiect/contract (elaborare/actualizare SF/DALI, proiect tehnic și caiete de sarcini) din domeniul construcțiilor hidrotehnice.</p> <p><b><u>Sarcini principale</u></b> Va avea responsabilitate totală referitoare la îndeplinirea contractului (coordonare, monitorizare, raportare, etc.) pentru</p>	<i>Etapa I+ Etapa II</i>

Post	Nr. Pers	Calificare, abilitati, experienta si sarcini principale	Perioada minima de lucru
		realizarea proiectului și va fi responsabil de luarea tuturor deciziilor importante din punct de vedere tehnic, administrativ și economic, pentru coordonarea tuturor activităților proiectului, acționând conform cerințelor beneficiarului.	
<i>Inginer Echipamente hidromecanice</i>	1	<p><b>Calificare</b> Absolvent studii superioare, cu diploma de licență sau echivalent*) în domeniul mecanică, electromecanică, construcții hidroenergetice, instalații sau echivalent</p> <p><b>Experiență profesională specifică</b> - Experiența în prestarea serviciilor de proiectare în cel puțin un proiect/contract: a. de prestare servicii de proiectare în domeniul inginerie, specializare mecanică sau electromecanică, energetică, instalații b. contracte de lucrări (proiectare și execuție) în domeniul construcțiilor hidrotehnice și/sau îmbunătățiri funciare și/sau construcții hidroenergetice, instalații.</p> <p><b>Sarcini principale</b> Va avea responsabilitate în elaborarea documentațiilor tehnico-economice specifice (calcul de dimensionare, antemasuratori, liste de cantități, liste de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări, caiete de sarcini pentru execuție), aferente înlocuirii/modernizării echipamentelor hidromecanice.</p>	Etapa I+Etapa II
<b>Inginer construcții hidrotehnice</b>	1	<p><b>Calificare</b> Absolvent cu studii superioare cu diploma de licență, în domeniul tehnic al construcțiilor, specialitatea inginer construcții hidrotehnice sau echivalent*)</p> <p><b>Experiență profesională specifică</b> - Experiența ca inginer proiectant în domeniul construcții hidrotehnice, în cel puțin un proiect/contract similar – de prestare servicii de proiectare în domeniul construcții hidrotehnice fazele: 1. SF/actualizare SF/DALI, 2. PT+CS, în care a prestat aceleași tipuri de activități pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract. (se acceptă experiență din contracte cumulate)</p> <p><b>Sarcini principale:</b> modelare hidraulică, calcul de dimensionare, calcul de stabilitate, calculul volumelor de lucrări, calculul indicilor de pret pe categorii de lucrări, evaluarea lucrărilor, întocmire liste de cantități de lucrări, stabilire tehnologie de execuție a lucrărilor, elaborare caiete de sarcini pe specialități, elaborare planuri de ansamblu/generale/de situație/de detaliu, secțiuni constructive, profile longitudinale/transversale prin lucrările proiectate, planse/extrase de armare, planse de cofrare, detalii de execuție.</p>	Etapa I+ Etapa II

\*) Prin sintagma "sau echivalent" se înțeleg documente emise de organisme stabilite în alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care România are încheiate acorduri pentru recunoașterea și echivalarea certificărilor/autorizațiilor în cauză.

În vederea demonstrării îndeplinirii cerințelor minime solicitate prin Cerințele Beneficiarului, Ofertantul va include în ofertă, pentru categoriile de personal menționate mai sus numele, CV-urile, copii ale documentelor care atestă studiile, și documente relevante/recomandări emise de Beneficiar (Beneficiarul final al contractului) **și/sau Angajator**, pentru fiecare contract prezentat, din care să rezulte îndeplinirea calificărilor și a experienței profesionale solicitate.

Ofertantul va prezenta și modalitatea de asigurare a accesului la:

- **inginer geodez/tehnician topograf cadastru**, fara a fi necesara inasa nominalizarea acestuia la data depunerii ofertei (Persoana Fizica Autorizata A.N.C.P.I. cat. B sau D sau persoana juridica autorizata A.N.C.P.I. min. clasa a-II-a, conform O.M. Administratiei si Internelor - A.N.C.P.I. nr.107/2010 pentru aprobarea Regulametului privind autorizarea sau recunoasterea autorizarii persoanelor fizice si juridice romane, ale unui alt stat membru al U.E. sau ale unui stat care apartine S.E.E. in vederea realizarii si verificarii lucrarilor de specialitate in domeniul cadastrului, al geodeziei si al cartografiei pe teritoriul Romaniei).

#### **EXPERTI SECUNDARI - Personal non-cheie**

Experții trebuie să aibă competența și experiența relevantă, astfel încât să acopere toate domeniile specifice proiectului, respectiv:

- Studii geotehnice;
- Evaluare de mediu (biologi, ihtiologi, flora, fauna, habitate, etc.)
- Specialist in hidrologie/hidraulica, in modelare hidrologica si hidraulica. Experienta in utilizarea softurilor specifice de simulare a regimului hidrologic, hidraulic a raurilor, de transport de sedimente si in realizarea modelarii hidraulice si hidrologice (ex: simulari ale modelelor hidraulice si hidrologice, elaborarea de harti de hazard si risc la inundatii, harti de inundabilitate, rularea modelelor in diferite scenarii de amenajare hidrotehnice, etc);
- Legal/Instituțional;
- Economic-financiar;
- Utilizare softuri specifice;
- Regulamentele Comisiei Europene - prevederi cu relevanta in domeniul managementului proiectelor cu finantare din fonduri europene;
- Specialist translator după caz;

Ca regulă generală, membrii echipei desemnate de către Prestator trebuie să cunoască limbă română. În cazul în care din echipă propusă fac parte specialiști și/sau experți din afară granițelor țării, Prestatorul va include în echipă sa traducători interpreți.

Prestatorul trebuie să fie familiarizat și să respecte legislația românească și europeană în domeniu.

În executarea serviciilor, Prestatorul este obligat, conform contractului, să ia toate măsurile necesare pentru evitarea oricărui conflict de interese în cazul experților implicați în proiect.

Experții implicați în derularea activităților incluse în contract au obligația de a respecta cerințele comunicate de către Autoritatea Contractantă, inclusiv cu privire la perioadele maxime de realizare a acestor activități. Orice întârziere imputabilă Prestatorului dă dreptul Autorității Contractante de a aplica majorări de întârziere.

Durata timpului de lucru al experților care lucrează în cadrul acestui contract va fi în funcție de cerințele contractului și va respecta prevederile relevante ale legislației muncii din România.

Prestatorul nu va face nici un fel de schimbări în echipa de experți "cheie" agreată de Autoritatea contractantă fără aprobarea prealabilă, în scris, a acestuia. Prestatorul va propune, din proprie inițiativă, înlocuirea unui expert/specialist:

a) -în cazul decesului acestuia;

-în cazul în care acesta se află în concediu medical pe o perioadă pe care, dacă nu este înlocuit, pune în pericol derularea activităților și atingerea obiectivelor acestui contract;

-în cazul în care nu își îndeplinește obligațiile cu profesionalismul, eficiența, promptitudinea și diligența convenite angajamentului asumat.

-în orice altă situație în care înlocuirea acestuia este necesară, din motive neimputabile Prestatorului (ex: demisia etc.).

Pe parcursul execuției contractului, Autoritatea Contractantă, are dreptul de a solicita, în scris și justificat, înlocuirea unui expert/specialist:

a) în cazul în care acesta se află în concediu medical pe o perioadă pe care, dacă nu este înlocuit, pune în pericol derularea activităților și atingerea obiectivelor acestui contract, iar prestatorul nu solicită înlocuirea din proprie inițiativă;

b) în cazul în care expertul/specialistul respectiv nu își îndeplinește obligațiile cu profesionalismul, eficiența, promptitudinea și diligența convenite angajamentului asumat.

În toate cazurile în care înlocuirea unui expert/specialist este necesară, Prestatorul are obligația de a propune achizitorului spre aprobare, ca înlocuitor, un altul care îndeplinește aceleași criterii de experiență profesională ca cel înlocuit, în termen de maxim 5 zile de la apariția situației care impune înlocuirea respectivă. Expertul/specialistul cheie înlocuitor își va începe activitatea după verificarea documentelor care atestă pregătirea similară cu cea a expertului cheie din ofertă, și aprobarea de către Autoritatea contractantă.

Costurile legate de înlocuirea unui expert/specialist cad exclusiv în sarcina Prestatorului.

Funcționarii publici, precum și orice alt personal angajat al administrației publice din România, indiferent de situația administrativă a acestora, nu vor fi angajați de către Prestator ca experți/specialiști în cadrul acestui contract.

Experții secundari vor fi nominalizați după semnarea contractului.

### **Personal auxiliar și rezerve**

Prestatorul va asigura și personalul auxiliar (personal administrativ, secretare, interpreți, șoferi, etc) necesar pentru îndeplinirea corespunzătoare a obligațiilor ce îi revin prin acest contract. Costurile personalului auxiliar trebuie să fie incluse în onorariile experților/specialiștilor.

Trebuie subliniat că personalul auxiliar și cel care va asigura suportul (astfel cum aceste facilități sunt descrise în ofertă) nu poate fi utilizat în cadrul contractului (ca experți/specialiști), în afara cazului în care renunță la activitatea inițială (auxiliar/backstopping), fiind înlocuit. Aceste două tipuri de activități vor fi menținute separat, în scopul evitării dublei bugetări a acestor persoane pe contract.

Ofertantul va prezenta Certificat de atestare pentru pentru elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizului/autorizației de gospodărire a apelor . Certificatul de atestare trebuie să fie în termen de valabilitate pentru întocmirea și elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizului/autorizației de gospodărire a apelor, eliberat în conformitate cu prevederile Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și ale Ordinului Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1230/2020 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea activității de atestare a instituțiilor publice sau private specializate în elaborarea documentațiilor pentru fundamentarea solicitării avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor.

### **6.2 Facilități ce vor fi furnizate de către Prestator**

Prestatorul își va dota personalul cu toate echipamentele necesare pentru buna desfășurare a proiectului (inclusiv -dar nu numai- computere, imprimante și copiatoare).

Prestatorul va acoperi costurile de funcționare și întreținere a biroului din onorariul său.

Prestatorul trebuie să se asigure că experții/specialiștii primesc asistența și dotările adecvate pentru a-și putea îndeplini în mod corespunzător sarcinile ce le revin conform contractului.

Prestatorul va răspunde integral de cazarea personalului, pe toată durata desfășurării serviciilor.

Transferul fondurilor cu titlu de remunerație salarială trebuie să fie făcut regulat și să se respecte datele convenite în acest sens. De asemenea, Prestatorul va asigura faptul că sunt disponibile destule resurse financiare pentru a sprijini experții în organizarea și implementarea activităților prevăzute în proiect.

În situația în care Prestatorul este un consorțiu, aranjamentele trebuie să permită o maximă flexibilitate în implementarea proiectului.

### **6.3 Costurile asociate**

Bugetul trebuie să acopere toate costurile asociate realizării activităților prevăzute în cadrul prezentului contract, inclusiv:

- Costurile privind cazarea și transportul în teren a personalului implicat, după caz (dacă se consideră necesar), costurile privind asigurarea unui punct de lucru suplimentar în vecinătatea locației;
- Costurile de editare, tipărire, traducere, legătorie pentru documentațiile, rapoartele și alte documente ce vor fi produse în cadrul contractului;
- taxe, comisioane, onorarii experți, închiriere spațiu, etc.;
- participare la întâlnirile de lucru, ședințele de susținere și avizare, precum și la ședințele de comandament din perioada de execuție a lucrărilor;
- asigurări sociale și profesionale: conform prevederilor art.29<sup>1</sup> din Legea nr.177 din 30 iunie 2015 (\*actualizată\*) pentru modificarea și completarea privind calitatea în construcții, de a încheia și menține în vigoare o politică de asigurare care va acoperi atât perioada de executare a prezentului contract cât și eventualele perioade de prelungire a prestațiilor, pentru acoperirea următoarelor riscuri:
  - a) neglijențe profesionale în elaborarea documentațiilor tehnico-economice;
  - b) răspunderea Prestatorului în caz de îmbolnăvire ori accident de muncă al salariaților, incluzând cheltuielile repatrierii pe motive de sănătate;
  - c) răspunderea civilă în eventualitatea accidentelor provocate terților ori achizitorului, ori salariaților săi, ca urmare a executării contractului de servicii;
  - d) decesul ca urmare a unui accident sau invaliditatea permanentă ca urmare a unei accidentări fizice în legătură cu contractul de servicii.

## 7 LIVRABILE

Nr. crt.	LIVRABIL	Nr. exemplare
1	Studii topografice	2 exemplare hartie + memorie externa
2	Studiu geotehnic	2 exemplare hartie + memorie externa
3	Modelare hidraulica	4 exemplare hartie + memorie externa
4	Alte studii necesare la proiectare	2 exemplare hartie + memorie externa
5	Documentație tehnico-economică faza D.A.L.I.	4 exemplare hartie + memorie externa
6	Documentații pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin CU (exclusiv avizul de gospodărirea apelor și acordul de mediu)	2 exemplare hartie + memorie externa
7	Documentația pentru obținerea avizului de gospodărirea apelor	2 exemplare hartie + memorie externa
8	Documentații necesare obținerii actului de reglementare în domeniul protecției mediului	2 exemplare hartie + memorie externa

Nr. crt.	LIVRABIL	Nr. exemplare
9	Documentațiile tehnico - economice DTAC / DTOE	2 exemplare hartie + memorie externa
10	Documentațiile tehnico - economice faza PTh+CS	4 exemplare hartie + memorie externa, din care: 2 exemplare cu valori 2 exemplare fără valori
11	Documentația care intră în componența cărții tehnice a construcției , inclusiv proiectul tehnic de execuție actualizat la data finalizării lucrărilor - " as built "	2 exemplare hartie + memorie externa
12	Instrucțiuni pentru Regulamentul de exploatare si a modului de urmărire a comportării in timp a construcției	2 exemplare hartie + memorie externa

## **8 MANAGEMENTUL/GESTIONAREA CONTRACTULUI ȘI ACTIVITĂȚII DE RAPORTARE ÎN CADRUL CONTRACTULUI**

### **8.1 Întâlniri de lucru și raportare**

În scopul monitorizării contractului Prestatorul are obligația ca, pe întreaga durată a Contractului, să participe la întâlnirile stabilite cu scopul monitorizării progresului fizic și valoric al Contractului.

Monitorizarea și controlul tuturor activităților și rezultatelor realizate de Contractant, va avea ca date de intrare Planul de lucru al activităților acceptat de părți, așa cum este definit în Contract și orice alt tip de problema apărută pe parcursul derulării contractului

Întâlnirile de lucru, de monitorizare a progresului activităților și de analiză a rezultatelor intermediare, corespunzătoare fiecărei etape din Contract/pachet de activități sau activitate din contract, după caz vor fi organizate în cursul ultimei săptămâni a fiecărei luni din contract, la sediul A.N. Apele Române Frecvența acestora poate fi modificată în funcție de situațiile specifice.

Convocarea părților implicate în contract va fi realizată de către reprezentanți ai A.N. Apele Române, și va fi comunicată în termen de 5 (cinci) zile lucrătoare.

Pe parcursul derulării Contractului, Prestatorul este obligat să întocmească:

- Raport de începere a activității
- Rapoarte de progres
- Raport final

Prestatorul va elabora în primele 10 (zece) zile de la semnarea Contractului un Raport de începere a activității care trebuie să includă cel puțin:

1. Planul de lucru al activităților inclus în Propunerea Tehnică actualizat, pornind de la data de semnare a Contractului, cu respectarea duratei activităților și a punctelor de reper/jaloanelor, și adaptat la contextul efectiv al derulării Contractului (sărbători libere legale etc.)
2. Propunerea actualizată privind conținutul, nivelul de detaliere, accesul și distribuirea informațiilor incluse în rapoartele de progres
3. Structura echipei propusă pentru derularea contractului

Din momentul acceptării acestuia de către Autoritatea Contractantă, Planul de lucru al activităților devine Plan de lucru al activităților acceptat și reprezintă referința și data de intrare pentru toate rapoartele de progres și pentru Raportul de terminare a Contractului. Planul de lucru al activităților acceptat este întotdeauna identificat ca fiind cel mai recent plan de lucru al activităților acceptat de către Autoritatea Contractantă. Ultimul Plan de lucru al activităților acceptat înlocuiește planurile anterioare.

Prestatorul va elabora un Raport de progres lunar în conformitate cu cerințele stabilite la cap. 9.1

Cel puțin următoarele aspecte trebuie incluse în Raportul de progres:

1) Stadiul activităților utilizând ca referință Planul de lucru acceptat, prin prezentarea:

- a) unui rezumat al evenimentelor relevante, a activităților perioadei precedente, și a aspectelor relevante pentru fiecare disciplină aferentă obiectivului de investiții (ex. arhitectură, structură, instalații electrice etc).
- b) progresul în cadrul Contractului pe activități majore indicând procentul din totalul activităților planificat, procentul real executat și procentul planificat atât pentru perioada următoare de raportare, cât și cumulativ până în momentul realizării raportării. Obiectele vizate pentru realizarea raportării evoluției generale a activităților în cadrul Contractului includ, dar fără a se limita la etapa din elaborarea documentațiilor tehnico-economice, disciplină și / sau subContractant și terț, în funcție de conținutul Propunerii Tehnice a Ofertantului devenit Prestator și pe baza conținutului și nivelului de detaliere stabilit de comun acord pentru conținutul Raportului de Progres de către părțile Contractului
- c) un rezumat al aspectelor de calitate (de ex., neconformități, respingeri și revizuire termene de predare)

2) Situația îndeplinirii punctelor de reper/jaloanelor:

- a) o listă a punctelor de reper/jaloanelor pentru perioada următoare de raportare. Lista cuprinde datele planificate pe baza Planului de lucru actualizat, datele reale și cele preconizate
- b) stadiul actual al jaloanelor/punctelor de reper planificate pentru perioada de raportare și explicațiile privind abaterile și acțiunile preconizate pentru recuperare. Punctele de reper/ jaloanele care nu au fost finalizate în perioada de raportare rămân în listă până la finalizare
- c) acțiunile corective planificate sau recomandate și stadiul la care se află acțiunile corective identificate anterior

După finalizarea activităților din contract, Prestatorul va prezenta Achizitorului un **Raport final al contractului**

Toate rapoartele vor fi prezentate în format A4. Graficele și diagramele din rapoarte vor fi prezentate în format A3 maxim și tipărite pe o singură față a hârtiei. Originea fișierelor trebuie să fie clar identificată în antet sau în subsolul paginilor.

Toate rapoartele trebuie să conțină o pagină de titlu cu următoarele informații: numele proiectului, codul sau numărul de referință, titlul raportului, data întocmirii și perioada de raportare și numele și adresa Ofertantului.

## **8.2 Gestionarea cererilor de schimbare/modificare pe perioada derulării Contractului, ca urmare a deviațiilor identificate în cadrul întâlnirilor dintre Contractant și Autoritatea Contractantă**

Imediat ce Contractantul identifică necesitatea unei schimbări, acesta va notifica Autoritatea Contractantă termen de 5 (cinci) zile.

Notificarea va conține informații detaliate asupra motivelor și a impactului acestei schimbări asupra Graficului activităților ce urmează a fi prestate în cadrul contractului, a costurilor, precum și a altor elemente ce pot avea impact.

Achizitorul va analiza cererile de schimbare/modificare, iar în cazul în care va identifica necesitatea unei schimbări, va notifica Contractantul în termen de 5 (cinci) zile.

Achizitorul și Prestatorul își vor transmite reciproc notificări de îndată ce una dintre părți devine conștientă de apariția în perioada imediat următoare a unui eveniment sau a unei situații care ar putea:

- să conducă la întârzierea punctelor de reper/jaloanelor și a activităților de pe drumul critic, generând nerespectarea termenului de finalizare a serviciilor din Contract,
- să conducă la modificarea Planului de lucru al activităților acceptat
- să afecteze scopul și sfera de cuprindere a documentațiilor tehnico-economice

## **9 TRANSMITEREA / APROBAREA PLĂȚILOR**

Fiecare plată se va face numai în baza aprobării de către autoritatea contractantă a documentelor justificative prezentate (rapoarte, avize, documentații, procese verbale, orice alt document justificativ relevant).

Plata finală se va realiza după raportul final de activitate.

Se vor deconta sumele menționate în propunerea financiară, în acord cu defalcarea prezentată, astfel:

Nr. crt.	LIVRABIL	VALOARE (lei, exclusiv TVA)	CONDIȚII DE PLATĂ
<b>VALOARE TOTALĂ OFERTĂ</b>		<b>100%</b>	
<b>Etapa I-a</b>		<b>49%</b>	
1	Studii topografice	5%	după predarea și recepția de către Achizitor a documentațiilor
2	Studiu geotehnic	5%	după predarea și recepția de către Achizitor a documentațiilor
3	Modelare hidraulică	5%	după predarea și recepția de către Achizitor a documentațiilor
4	Documentație tehnico-economică faza D.A.L.I.	25%	40% - După emiterea Avizului CTE ABA Someș-Tisa 50% - După emiterea Avizului CTE ANAR 10% - După emiterea Actului aprobator al indicatorilor tehnico-economici
5	Documentații pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin CU (exclusiv avizul de gospodărire a apelor și actul de reglementare în domeniul protecției mediului)	3%	Dupa emiterea tuturor avizelor și acordurilor solicitate prin CU (exclusiv avizul de gospodărire a apelor și actul de reglementare în domeniul protecției mediului)
6	Documentația pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor	3%	Dupa emiterea avizului de gospodărire a apelor
7	Documentații necesare obținerii actului de reglementare în domeniul protecției mediului	3%	După emiterea actului de reglementare în domeniul protecției mediului
<b>Etapa II-a</b>		<b>43%</b>	
8	Documentațiile tehnico - economice DTAC / DTOE	5%	După obținerea Autorizației de construire
9	Documentațiile tehnico - economice faza PTh+CS	38%	După emiterea Avizului CTE ABA Someș-Tisa
<b>Etapa III-a</b>		<b>8%</b>	
10	Documentația "As-built"	3%	După predarea și recepția de către ABA Someș-Tisa a documentației As-built
11	Asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției lucrărilor	2%	Decontarea asistenței tehnice, estimată la un număr total de..... ore, se va realiza pe bază de documente justificative tarif/oră/zi de lucru/specialisti care să ateste prezența proiectantului în șantier în perioadele care necesită prezența proiectantului. Situațiile de plată vor fi însoțite de documente justificative în copie: delegații, facturi cazare, justificare cheltuieli transport, diurna, etc , vizate de către beneficiar.

Nr. crt.	LIVRABIL	VALOARE (lei, exclusiv TVA)		CONDIȚII DE PLATĂ
12	Instrucțiuni pentru Regulamentul de exploatare și modulul de urmărire a comportării în timp a construcției		3%	Dupa predarea și recepția de către ABA Someș-Tisa

## 10 CERINȚELE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE PRIVIND ÎNTOCMIREA PROPUNERII TEHNICE

Propunerea tehnică va conține toate informațiile și dovezile pe care ofertantul le consideră necesare pentru fundamentarea ofertei sale. Oferta trebuie să convingă autoritatea contractantă ca în caz de atribuire, ofertantul dispune de resurse suficiente precum și de experiența necesară pentru a îndeplini contractul aferent prezentei achizitii publice.

Propunerea tehnică se întocmește astfel încât în procesul de evaluare informațiile cuprinse în aceasta să permită identificarea facilă a corespondenței cu specificațiile tehnice.

Operatorii economici vor indica în cadrul ofertei faptul că la elaborarea acesteia au ținut cont de obligațiile relevante din domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă.

La elaborarea ofertei operatorii economici au obligația de a respecta condițiile de muncă și protecția muncii care sunt la nivel național, conform Legii nr. 319/2006 privind protecția și securitatea muncii, precum și că le va respecta pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică.

Se vor furniza orice alte informații considerate semnificative pentru evaluarea corespunzătoare a propunerii tehnice.

Cazarea, masa, transportul, chirile și alte asemenea cheltuieli privesc ofertantul și se vor include în prețul ofertei.

Ofertantul va include în propunerea tehnică, condițiile contractuale, semnate pentru acceptarea clauzelor contractuale și, după caz, formularea de amendamente. În perioada solicitărilor de clarificări cu privire la documentația de atribuire, potențialii ofertanți pot adresa autorității contractante solicitări de clarificări/formulări de amendamente cu privire la clauzele contractuale, astfel încât dacă aceste clauze vor fi amendate/modificate, ele să fie aduse la cunoștința tuturor operatorilor economici interesați, înainte de data limită de depunere a ofertelor.

Toate datele furnizate în oferta tehnică reprezintă angajamente ferme, nerespectarea acestor angajamente pe parcursul derulării contractului, duce la aplicarea clauzelor referitoare la reziliere și/sau penalități.

Prezentarea propunerii tehnice, trebuie să asigure posibilitatea verificării corespondenței propunerii tehnice cu specificațiile prevăzute în Caietul de sarcini. Propunerea tehnică se va întocmi într-o manieră organizată, astfel încât procesul de evaluare a ofertelor să permită identificarea facilă a

corespondenței informațiilor cuprinse în oferta cu specificațiile tehnice din caietul de sarcini și alte prevederi legislative în vigoare.

Ofertantul are obligația de a numerota fiecare pagină a ofertei. Oferta va conține în mod obligatoriu un opis al documentelor care se depun.

În completarea celor de mai sus, Propunerea Tehnică va prezenta în mod detaliat următoarele informații, fără a se limita la acestea:

## **10.1 Organizare și metodologia de implementare și planificare a activităților/resurselor**

Demonstrarea unei abordări și metodologii adecvate de implementare a contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor umane și a activităților. Ofertantul va demonstra familiaritatea și experiența în utilizarea de instrumente uzuale de planificare a activităților și a resurselor alocate.

Activitățile descrise la acest capitol trebuie reprezentate ca durată, la capitolul aferent din planul de lucru și trebuie reflectate în propunerea financiară sub aspect valoric la nivel de activitate și la nivel de pachet de activități.

### **10.1.1 Metodologia pentru realizarea serviciilor ce fac obiectul contractului**

În această secțiune trebuie prezentat modul în care ofertantul, înțelege contextul proiectului și care este abordarea pe care o consideră adecvată pentru finalizarea contractului, la termenele stabilite și cu respectarea tuturor cerințelor din Caietul de sarcini, precum și a cerințelor legale în vigoare.

Se va urmări ca abordarea propusă să se bazeze în cât mai mare măsură pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente (eventual testate anterior), a căror descriere detaliată să demonstreze o foarte bună înțelegere a contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în caietul de sarcini, în corelație cu aspectele-cheie, precum și cu riscurile și ipotezele identificate.

În cadrul acestei secțiuni se vor prezenta cel puțin următoarele informații:

- a) Prevederi legale în domeniul de activitate aferent obiectului contractului ce urmează a fi atribuit, ce pot avea incidență asupra derulării/implementării acestuia Standarde și principii de proiectare
  - i. Legislația relevantă ce va fi avută în vedere la îndeplinirea obligațiilor contractuale
  - ii. Standarde de proiectare
  - iii. Criterii și principii tehnice avute în vedere la stabilirea lucrărilor propuse pentru asigurarea exigențelor de calitate
- b) Identificarea și managementul riscurilor
- c) Abordarea tehnică
  - i. Ofertantul va descrie modalitatea de abordare a activităților ce corespund rezultatului final al contractului și a rezultatelor intermediare aferente, în raport cu serviciile și responsabilitățile stabilite prin caietul de sarcini. Activitățile descrise la acest capitol trebuie reprezentate ca durată, la capitolul aferent din

- planul de lucru și trebuie reflectate în propunerea financiară sub aspect valoric la nivel de activitate și la nivel de pachet de activități.
- ii. Ofertantul va descrie metodologia de realizare a tuturor activităților ce fac obiectul acestei proceduri
  - iii. Ofertantul va descrie soluțiile tehnice propuse pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite prin caietul de sarcini.
  - iv. Ofertantul va descrie modul în care prin soluțiile proiectate va fi respectat principiul "Do no significant harm"
  - v. Se vor descrie procedurile care reglementează activitatea privind sănătatea și securitatea ocupațională pe durata procesului de proiectare, precum și modul în care Ofertantul se va asigura că proiectarea este realizată astfel încât să se reducă riscurile pentru sănătate, securitate și mediu,
  - vi. Asigurarea calității :
    - Ofertantul va descrie modalitatea de asigurare sistemul calității în activitatea de proiectare, precum și Planul de calitate ce va include responsabilitățile pentru elaborarea, verificarea și controlul proiectării, legătura între activitățile de proiectare, și etapele în care documentația de proiectare va fi prezentată
    - Se va descrie echipamentul software și hardware ce va fi utilizat pentru proiectare, modul de utilizare al acestora
    - Se va descrie sistemul de păstrare/arhivare a documentelor

#### 10.1.2 Planul de lucru

În cadrul acestei secțiuni se vor prezenta cel puțin următoarele informații:

– denumirea și durata activităților și pachetelor de activități din cadrul contractului, așa cum sunt acestea prezentate la capitolul "Metodologie";

– succesiunea și inter-relaționarea acestor activități; – punctele-cheie de control - "jaloanele" proiectului. Planul de lucru propus trebuie să fie:

1. conform cu abordarea și metodologia propusă;
2. să demonstreze:
  - înțelegerea prevederilor din caietul de sarcini;
  - abilitatea de a transpune prevederile într-un plan de lucru fezabil;
  - încadrarea activităților în timp de așa manieră încât să se asigure finalizarea serviciilor în termenul specificat în caietul de sarcini;
3. realizat utilizând un software de planificare a timpului.

Se va urmări prezentarea detaliată a secvențialității activităților (se va prezenta - Grafic tip Gantt), cu identificarea punctelor de reper semnificative (puncte cheie/critice) pentru implementarea

contractului, cu încadrarea corectă în timp și cu prezentarea condiționărilor și interrelaționărilor ce intervin (inclusiv activități/resurse subcontractate), raportat la cerințele Caietului de sarcini și la prevederile legale.

### 10.1.3 Organizarea și personalul

Ofertantul va prezenta în tabelele A și B personalul disponibil și propus pentru desfășurarea contractului. Personalul indicat în tabelele de mai jos reprezintă personalul minim obligatoriu pentru desfășurarea activităților contractului. Antreprenorul are obligația să asigure personal calificat pentru execuția prezentului contract, iar cerințele minime trebuie să fie luate în considerare ca o limită inferioară, care se dorește a fi depășită de Antreprenor chiar de la faza de ofertare/achiziție. În condițiile în care o anumită categorie de experți este reglementată prin anumite acte normative, care impun deținerea unei autorizații/atestări/certificări care implică verificarea nivelului studiilor de specialitate în domeniu și/sau a experienței persoanei respective (RTE, Topograf), Antreprenorul va răspunde de punerea la dispoziție a unui personal care să dețină autorizările/atestările/certificările respective. În vederea demonstrării cerințelor minime mai jos menționate, Ofertanții vor prezenta în cadrul Propunerii Tehnice informații și documente așa cum au fost solicitate pentru fiecare persoană în parte.

Cel puțin următoarele informații trebuie prezentate aici:

- o structura echipei propuse pentru managementul contractului;
- o modul de abordare a activității de raportare cu privire la progresul serviciilor, inclusiv documentele finale în raport cu prevederile caietului de sarcini;
- o descrierea infrastructurii pe care contractorul o utilizează pentru realizarea activităților propuse pentru îndeplinirea obiectului contractului.

Această infrastructură trebuie să fie corespunzătoare scopului contractului și să îndeplinească toate cerințele solicitate de legislația în vigoare.

### A. EXPERȚI CHEIE

Ofertantul va prezenta în tabelul A personalul disponibil și propus pentru desfășurarea contractului. Personalul indicat în tabelul de mai jos reprezintă personalul minim obligatoriu pentru desfășurarea activităților contractului

Nr. crt.	Categorie de personal	Număr de personal	Nume și prenume expert	Modalitatea de asigurare a personalului (contract de muncă/colaborare/conlucrare/subcontractare etc.)

Având în vedere că experiența profesională a experților cheie reprezintă totodată și factori de evaluare în vederea atribuirii contractului, pentru obținerea punctajelor potrivit algoritmului de calcul

menționat în Instrucțiunile către Ofertanți, se vor depune împreună cu oferta documentele solicitate pentru aceștia în cadrul fiecărui factor de evaluare.

Ofertantul va include în ofertă, pentru categoriile de personal menționate în tabelul A, numele, CV-urile, copii ale documentelor care atestă studiile, și documente relevante/recomandări emise de Beneficiar (Beneficiarul final al contractului) și/sau Angajator, din care să rezulte îndeplinirea calificărilor și a experienței profesionale solicitate.

## **B. EXPERȚI SECUNDARI - Personal non-cheie**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Categorie de personal</b>	<b>Număr de personal</b>	<b>Modalitatea de asigurare a personalului (contract de muncă/colaborare/conlucrare/subcontractare etc.)</b>

Ofertanții nu vor nominaliza la nivelul Propunerii tehnice experții secundari.

Autoritatea contractantă solicită ca ofertanții, în propunerea tehnică, să prezinte modalitatea de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995, Legii 319/2006, HG 925/1995 și Ordinul 1895/2016 și să descrie momentul în care vor interveni aceștia în implementarea contractului, precum și modul în care operatorii economici asigură accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, fie prin subcontractanți, situație în care se vor descrie angajamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective: persoane fizice autorizate, subcontractanți de specialitate).

În cadrul propunerii tehnice, ofertanții vor prezenta organigrama echipei propuse pentru implementarea contractului, cu evidențierea rolurilor în cadrul echipei.

### **10.1.3.1 Resursele (umane și materiale) și rezultatele corespunzătoare fiecărei activități**

În această secțiune trebuie prezentat modul în care ofertantul își planifică activitățile și resursele umane și materiale, în așa manieră încât să se asigure finalizarea serviciilor în condițiile și la termenul specificat în caietul de sarcini. Se va urmări identificarea, dimensionarea și planificarea resurselor umane (inclusiv experții secundari) și materiale alocate, precum și prezentarea în mod detaliat a acestora, raportat la rezultatele indicate, în corelare cu complexitatea fiecărei activități propuse și cu prevederile Caietului de sarcini.

### **10.1.3.2 Atribuțiile membrilor echipei în realizarea activităților contractului, precum și distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților**

În această secțiune vor fi prezentate atribuțiile membrilor echipei în realizarea activităților contractului și, dacă este cazul, contribuția fiecărui membru al grupului de operatori economici (inclusiv subcontractanți), precum și distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților între aceștia. Se va urmări demonstrarea capacității ofertantului de a asigura necesarul de personal

calificat, pentru realizarea tuturor sarcinilor, cu prezentarea detaliată a competențelor și sarcinilor/membru /etapă, precum și a modului de funcționare și interrelaționare a întregii echipe (inclusiv organigrama cu structura echipei).

## 10.2 Memoriu tehnic

Se va respecta tema de proiectare, respectiv rapoartele de expertiză tehnică aferente proiectului „Îmbunătățirea condițiilor de funcționare în siguranță a acumulării Călinești, județul Satu Mare”, atașată prezentului caiet de sarcini.

## 11 Vizitarea amplasamentului:

Ofertantul, înainte de a depune oferta va putea vizita și inspecta amplasamentul astfel încât să obțină toate informațiile necesare în scopul ofertării. Nu se admite nici o reclamație pentru nici o problemă pe care ofertantul ar fi putut-o constata înainte de depunerea ofertei.

Vizitarea amplasamentului nu este obligatorie.

În cazul în care operatorii economici sunt interesați, vizitarea amplasamentului se va efectua în prezența reprezentantului autorității contractante, Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa.

Participanții la vizitarea amplasamentelor vor prezenta delegații sau documente de reprezentare din partea ofertantului cu semnătura acestuia.

Ofertanții vor suporta toate costurile legate de vizitarea amplasamentului.

Coordonator activitate UIP,  
ing. Victor Sîntu

Întocmit,  
ing. Larisa Roșca

## ANEXE LA CAIETUL DE SARCINI

- Expertiza tehnică
- Tema de proiectare