

“AMENAJARE COMPLEXĂ PÂRÂUL UZ LA SÂNMARTIN, JUDEȚUL HARGHITA”



Beneficiar:

**ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ “APELE ROMÂNE”
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ OLT –
Sistemul de Gospodărire a Apelor Harghita**

Elaborator documentatie:

S.C. 4C PROJECT CONSULTING S.R.L. Cluj-Napoca

**DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU OBTINEREA
AVIZULUI ANANP**

2023

Acest document este proprietatea firmei S.C. 4C PROJECT CONSULTING S.R.L. și nu poate fi folosit, transmis sau reprodus, total sau parțial fără autorizarea expresă și scrisă; utilizarea sa trebuie să fie conformă celei pentru care a fost elaborată.

Documentul este valabil numai cu semnăturile și ștampilele în original



Project Consulting

Proiectare amenajări hidroenergetice și hidrotehnice
Proiectare construcții civile și industriale
Proiectare în domeniul îmbunătățirilor funciare
Proiectare în domeniul silvic
Activități de inginerie și consultanță tehnică

FOAIE DE SEMNĂTURI

Colectiv elaborare:

ing. Gheorghe Mariș

ing. Andrei Duma

ing. Alexandra Cioaric

ing. Lamys Odeh

ing. Ionuț Negru

ing. Raluca Stroi

ing. Iulia Găitan

DIRECTOR

Dr. ing. Călin Bohuș

B O R D E R O U

PARTEA SCRISĂ - MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

II. TITULAR

- a) *Numele companiei*
- b) *Adresă poștală*
- c) *Date de contact*
- d) *Persoana de contact*

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

- a) *Rezumat al proiectului*
- b) *Justificarea necesității proiectului*
- c) *Valoarea investiției*
- d) *Perioada de implementare propusă*
- e) *Planse reprezentând limitele amplasamentului, inclusive orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)*
- f) *Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structure, materiale de construcții și altele)*

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

- a) *Protecția calității apelor*
- b) *Protecția aerului*
- c) *Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*
- d) *Protecția împotriva radiațiilor*
- e) *Protecția solului și a subsolului*
- f) *Protecția ecosistemelor terestre și acvatice*
- g) *Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public*
- h) *Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploataării, inclusiv eliminare*
- i) *Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase*

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

XII - ANEXE

1. Certificat de Urbanism nr. 4 din 06.02.2023
2. Decizia etapei de evaluare inițială 2855 din 31.03.2023
3. Certificat de înregistrare: S.C. 4CPROJECT CONSULTING S.R.L.
4. Certificat de atestare: S.C. 4C PROJECT CONSULTING S.R.L.
5. Certificate sistem de management S.C. 4C PROJECT CONSULTING S.R.L.

PARTEA DESENATĂ

1.	Plan de încadrare în zonă	1:200000
2.	Plan de ansamblu	1:25000
3.1 – 3.5	Planuri de situatie existente	1:1000
4.3.1 -4.3.10	Planuri de situatie propuse	1:500
5.1 – 5.4	Profile longitudinale	1:100/500
6.1 – 6.10	Profile transversale	1:100/100
7.1 – 7.2	Secțiuni tip	1:100
8.	Plan de situație baraj	1:500
9.1 – 9.2	Secțiuni baraj	1:200/200

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

AMENAJARE COMPLEXĂ PÂRÂUL UZ LA SÂNMARTIN, JUDEȚUL HARGHITA

II. TITULAR:

- **numele:** A.N. APELE ROMÂNE – Administrația Bazinală de Apă Olt

- **adresa poștală:** municipiul Râmnicu Vâlcea, Strada Remus Bellu, nr. 6, 240156, județul Vâlcea

- **numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;**

Telefon: 0250 / 739840, 0350 / 401738

E –mail: dispecer@dao.rowater.ro

- **numele persoanelor de contact:**

Persoana de contact: Ion BĂLOI

- **director/manager/administrator;**

Persoana de contact: Ion BĂLOI

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul se rezumă la realizarea unei Acumulări nepermanente prin realizarea unui baraj de pământ pe cursul de apă Uz în amonte de localitatea Sânmartin, cu rol de atenuare a undelor de viitură și lucrări de regularizare a albiei în aval de baraj astfel încât aceasta să poată tranzita debitele defluente din Acumulare și scoaterea de sub efectul inundațiilor a locuitorilor și a obiectivelor social – economice din comuna Sânmartin.

Pentru realizarea obiectivului sunt necesare a fi implementate mai multe obiecte de construcții:

1. Realizarea corpului barajului;
2. Realizarea golirii de fund și a descărcătorului de ape mari;
3. Realizarea disipatorului de energie și a rizbermei;
4. Lucrări de regularizare a cursului de apă pe sectorul aval.

Aceste lucrări sunt descrise la Cap. III litera f).

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea implementării proiectului a fost determinată de episoadele repetate de viituri ce s-au produs în perioada 2016 – 2020 pe cursul de apă Uz ce au lăsat în urmă pagube însemnate cantitativ asupra locuitorilor zonei. Au fost afectate de vituri locuințe, anexe gospodărești, drumuri comunale și județene, poduri, terenuri agricole.

Neimplementarea proiectului ar conduce la un risc real mai ridicat în cazul producerii unor viituri mai importante asupra zonei de interes.

Lucrările preconizate vor avea un impact pozitiv asupra populației din zonă, deoarece scopul lor prioritar este social, și anume de apărare împotriva inundațiilor și stoparea eroziunilor care s-au creat pe anumite sectoare atât în zonele intravilane cât și pe sectorul extravilan. Lucrările au implicații economice prin evitarea pagubelor potențiale care se pot produce prin afectarea infrastructurii zonei.

c) valoarea investiției;

Valoarea investiției este următoarea:

Obiectiv	fără TVA	cu TVA
“AMENAJARE COMPLEXĂ PÂRÂUL UZ LA SÂNMARTIN, JUDEȚUL HARGHITA”	în LEI	în LEI
	17576266.75	20882822.26

d) perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare a proiectului este de 24 luni.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Lucrările hidrotehnice sunt amplasate în județul Harghita, în bazinul hidrografic Olt, pe cursul râului Uz (cod cadastral VIII.1.28a.2), localitatea Sânmartin, comuna Sânmartin, pe terenuri care din punct de vedere juridic sunt în proprietatea Administrației Bazinală de Apă Olt și alți proprietari privați.

O parte din lucrările propuse, mai exact tronsonul aval se află în zona protejată ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului.

Limitele amplasamentului proiectului sunt reprezentate în planșele aferente Planurilor de situație 4.3.1 – 4.3.10, din capitolul Piese desenate.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

-Profilul și capacitățile de producție;

Nu este cazul. Activitățile de construcție a obiectivului nu pot fi asimilate cu un proces tehnologic de producție.

Capacități (în unități fizice):	Cantități
➤ Reprofilare albie	3604 m
➤ Consolidare de mal cu ziduri de sprijin din piatră	657 m
➤ Consolidare de mal cu ziduri de sprijin din beton armat	109 m
➤ Consolidare de mal cu pereu rostuit cu mortar	642 m
➤ Canal de beton armat	83 m
➤ Casetă din beton armat	32 m
➤ Decolmatore albie	1543 m
➤ Praguri de fund	14 bucăți
➤ Acumulare nepermanentă	1 bucată

Lucrările de regularizare sunt repartizate astfel:

Tronson I – între profilele P1 – P45:

- Reprofilare albie – L= 2962m;
- Consolidare de mal cu ziduri din sprijin din piatră – L=657 m;
- Consolidare de mal cu ziduri de sprijin din beton armat – L= 109 m;
- Canal de beton armat – L=83 m;
- Casetă din beton armat – L=32m;
- Praguri de fund – 9 buc.

Tronson II – între profilele P45 – P95:

- Decolmatore albie – L= 1543 m;

Tronson III – între profilele P95 și rizberma mobilă

- Reprofilare albie – L= 642 m;
- Consolidare de mal cu pereu rostuit cu mortar – L = 642 m;
- Praguri de fund – 5 buc.

Lucrările sunt identificate în Planurile de situație propuse nr. 4.3.1 – 4.3.10, din capitolul Piese desenate.

Obiectivul va curpinde următoarele lucrări:

1. Realizarea corpului barajului;
2. Realizarea golirii de fund și a descărcătorului de ape mari;
3. Realizarea disipatorului de energie și a rizbermei;
4. Lucrări de regularizare a cursului de apă pe sectorul aval.

1. Corpul barajului:

Barajul Uz va fi un baraj de pământ omogen de secțiune trapezoidală. Acesta are o înălțime de 20 m și a fost prevăzut cu o pantă de 1:3,5 pe paramentul amonte, iar pe paramentul aval cu o

pantă de 1:3. Lățimea coronamentului este de 6 m. Paramentul amonte va fi protejat cu o saltea antierozională, iar paramentul aval va fi înierbat. Barajul nu a fost prevăzut cu elemente de etanșare.

Caracteristici constructive:

Lungimea frontului de barare	135,00 [m]
Lățimea la coronament	6,00 [m]
Înălțimea barajului	20,00 [m]
Ampriza	139,00 [m]
Cotă coronament	741,00 [mdMN]
Cotă creastă deversor	739,00 [mdMN]
Cotă golire de fund	721,50 [mdMN]
Cotă talveg	721,00 [mdMN]
Cotă fundație	721,00 [mdMN]
Cotă bermă	731,00 [mdMN]
Lățime bermă	3,00 [m]
Volum total – cotă coronament	244439,18 [m ³]
Volum NNR – cotă creastă deversor	186846,77 [m ³]
Pantă taluz amonte	1:3,5
Pantă taluz aval	1:3
Protecție taluz amonte	saltea antierozională
Protecție taluz aval	înierbare

Corpul barajului va fi realizat din materiale locale, rezultate din procesul de săpătură amestecat cu un pământ coeziv. Acesta are o secțiune trapezoidală, fiind protejat cu saltea antierozională și un strat vegetal înierbat.

Excavarea pământului se va realiza cu ajutorul unui excavator, iar în cazul în care în timpul săpăturii se va intercepta nivelul apei freactice, se vor utiliza draglinele.

Pentru transportul pământului se vor utiliza autobasculante, iar pentru compactarea și împrăștierea pământului se vor utiliza buldoreze și autogredere.

Barajul va fi realizat prin așternerea succesivă a unor straturi orizontale în grosime de 20-30 cm și compactarea acestora cu utilaje speciale.

Compactarea materialului se va realiza pe fâșii orizontale paralele cu axul barajului stabilite în concordanță cu programul de umpluturi și cu posibilitățile de circulație a utilajelor. La punerea în operă se va urmări în special crearea unor posibilități de depunere concomitentă cu compactarea, fiind create astfel două fâșii de lucru. Se vor alege lungimi ale fâșiilor astfel încât întoarcerile utilajelor de compactare să fie evitate.

Se va avea în vedere alegerea umidității de compactare, iar controlul se va efectua prin încercări prin metoda penetrației sau prin metoda încercărilor cu placa sub presiune.

Racordarea barajului cu terenul de fundație și versanți:

Racordarea are rolul de a asigura un contact etanș între fundație, corpul barajului și versanți.

Pentru realizarea etanșeității se va îndepărta stratul vegetal de pe toată ampriza barajului și se va continua săpătura până la atingerea unui teren bun de fundare.

Pentru asigurarea unei racordări a corpului barajului cu versanții se vor utiliza trepte de înfrățire pentru evitarea unor posibile tasări excesive. Pentru umplutură se va adauga un pământ de aceeași calitate cu cel utilizat pentru corpul barajului.

Racordarea barajului cu celelalte construcții:

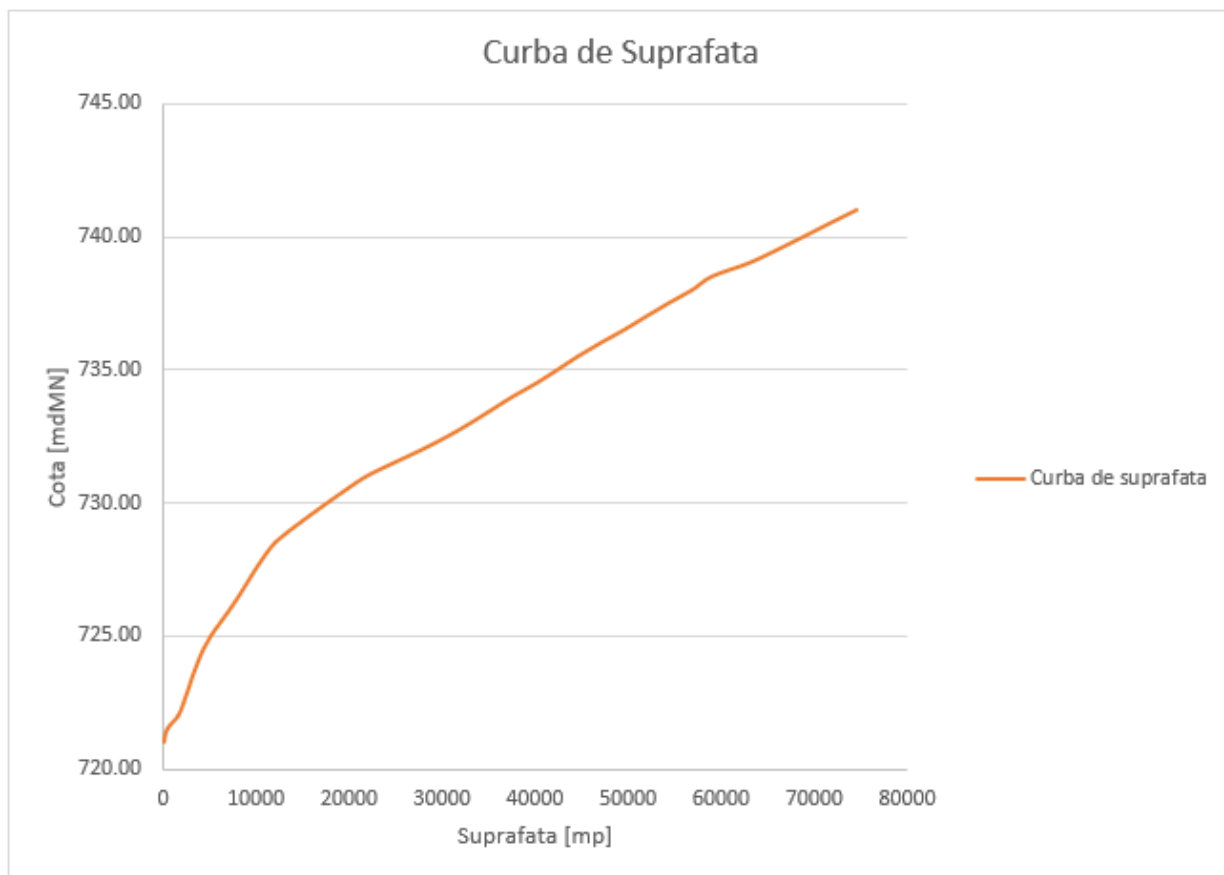
Pe corpul barajului va fi amplasat un descărcător de ape mari, amplasat frontal, cât și accesul în golirea de fund și debușarea golirii.

Pe paramentul amonte adiacent canalului de acces la descărcătorul de ape mari vor fi amplasate scările de acces pe care vor fi montate mire pentru măsurarea nivelului apei.

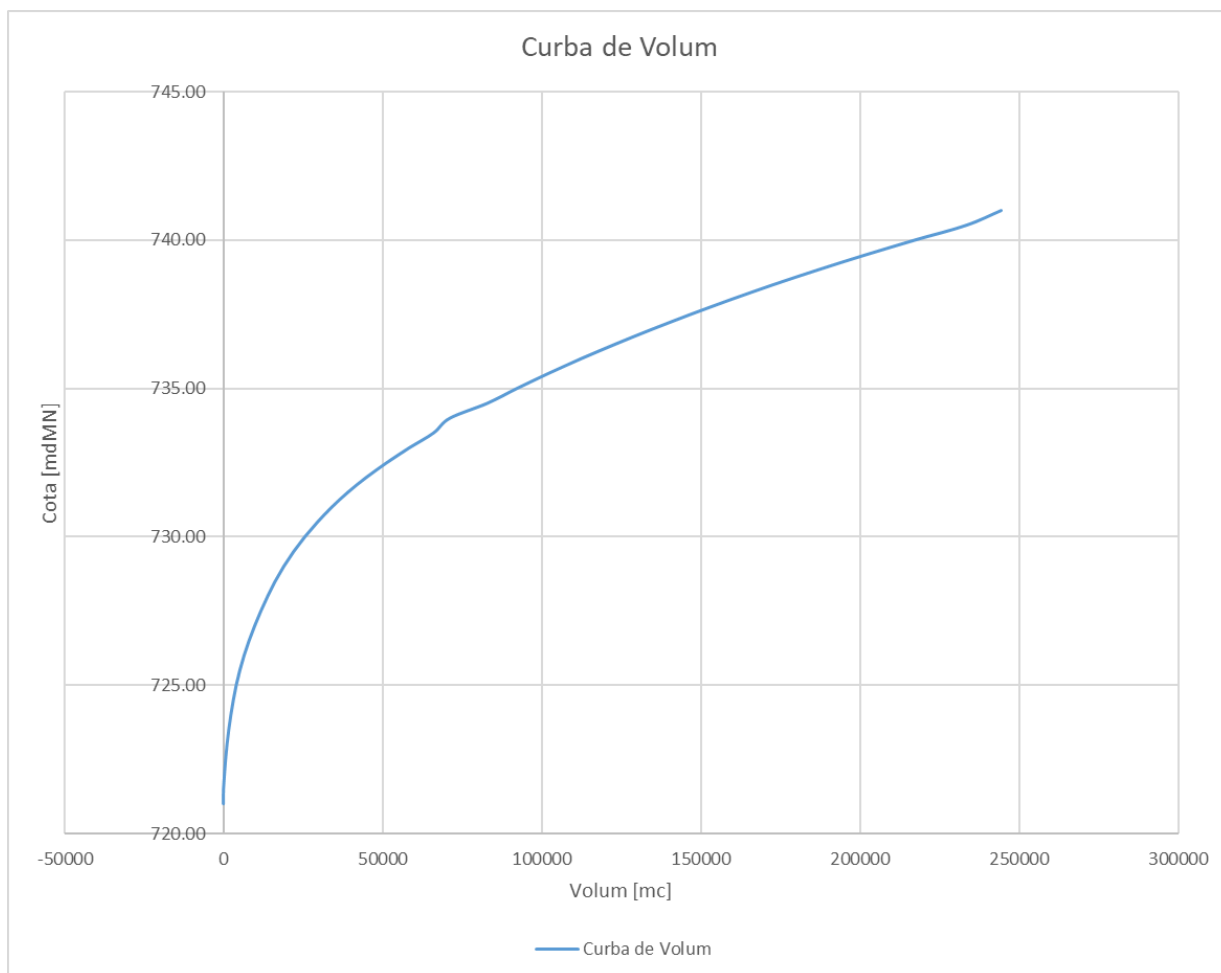
Protecția taluzurilor

Pentru protecția taluzurilor s-au propus următoarele:

- Parament amonte – saltea antierozională
- Parament aval – înierbare.



Curba de Suprafață – Acumularea Uz



Curba de Volum – Acumularea Uz

2. Realizarea golirii de fund și a descărcătorului de ape mari:

Golirea de fund va fi compusă din două componente, astfel:

- Accesul în golirea de fund;
- Golirea de fund propriu-zisă.

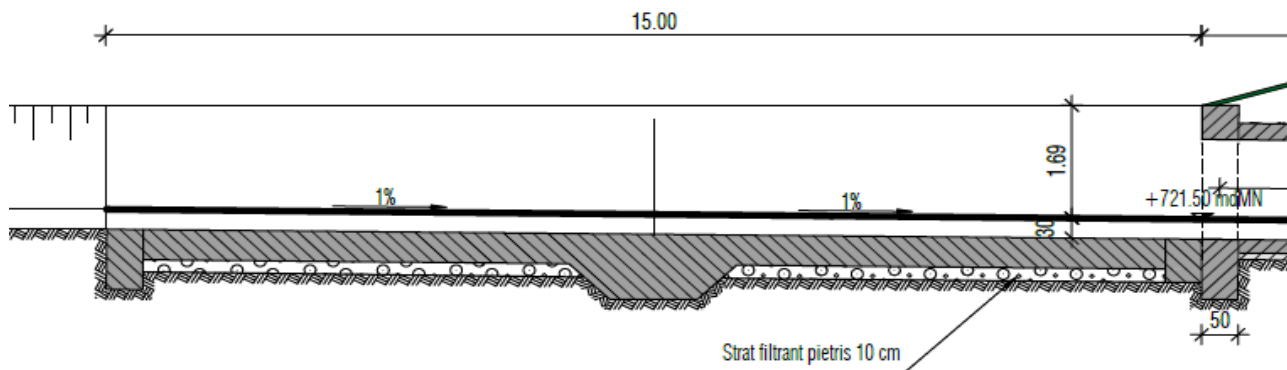
A fost propusă o golire de fund amplasată perpendicular pe axul barajului, realizată din beton armat monolit cu secțiune dreptunghiulară cu dimensiunile de 1,00 x 1,40 m.

Golirea de fund a fost prevăzută cu un canal cu secțiunea dreptunghiulară de 0,5 x 0,3 m, pentru scurgerea debitelor mici pe o secțiune mai restrânsă, care ajută la păstrarea conectivității longitudinale a cursului de apă, favorizând migrarea ihtiofaunei.

Accesul în golirea de fund:

Pentru accesul apei în golirea de fund s-a propus un canal de racord, cu rol de a face legătura între șenalul amonte și golirea propriu-zisă. Rolul acestuia este de a tranzita debitele afluențe din cuveta lacului în galeria golirii de fund.

S-a ales o lungime de 15 m a canalului de racord cu lățimi variabile. S-au propus pe primii 7,5 m o lățime de 7 m, iar pe următorii 7,5 m o lățime de 3 m care se va racorda la golirea de fund.



Profil longitudinal tip prin accesul în galeria golirii de fund

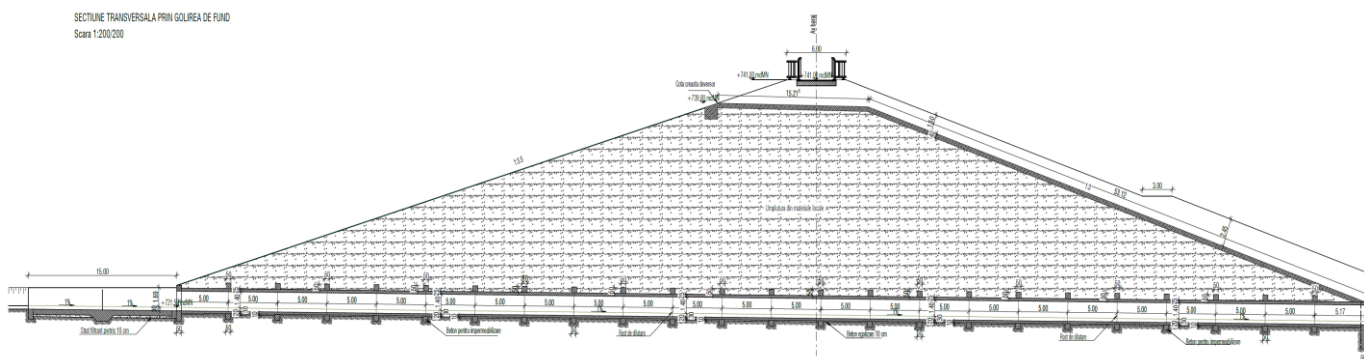
Golirea de fund propriu-zisă:

Fiind o Acumulare nepermanentă s-a propus o golire de fund, liberă, fara echipamente hidromecanice, astfel încât să excludem posibilitatea erorii umane în timpul unei viituri.

Aceasta va fi de tip casetă dreptunghiulară din beton armat cu dimensiunile de 1,00 x 1,40 m și o lungime de 122,00 m. Panta canalului este de 1%.

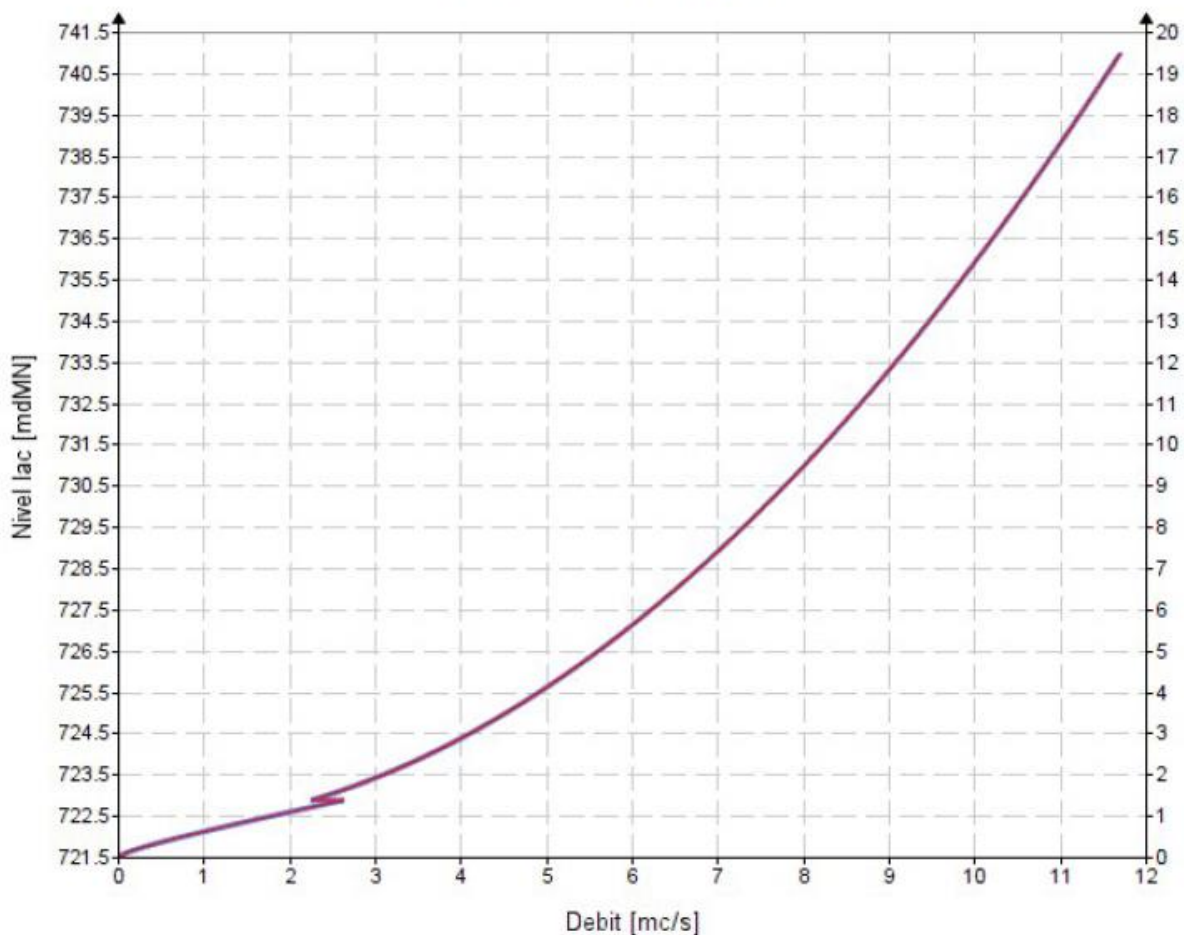
Casetele se vor realiza din 5 în 5 m, lăsând un rost de dilatare care vor fi impermeabilizate prin turnarea unui masiv de beton în jurul acestora.

Capacitatea maximă de evacuare conform cheii limnimetrică a golirii de fund este de $Q_{\text{evacuat.golire}}=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$.



Profil longitudinal prin golirea de fund și descărcătorul de ape mari

Cheia limnometrică a golirii



Cheia limnometrică a golirii de fund

Descărcător de suprafață:

Descărcătorul de suprafață este amplasat frontal pe baraj, având lungimea de 69,00 m, fiind compus din canal de acces, deversor propriu – zis și canal rapid, disipator de energie, rizbermă din beton și o rizbermă mobilă.

Descărcătorul de ape mari va fi compus din 3 componente, și anume:

- Canal de acces
- Prag deversor
- Canal rapid

a. Canalul de acces

Canalul de acces al deversorului are următoarele caracteristici:

- Lungime totală – 16,00 m
- Lățime – 5,80 m

Canalul de acces a fost propus cu o pantă inversă adiacentă paramentului amonte de 1:3. Lungimea canalului de acces va fi de 13,70 m, iar lățimea propusă este de 5,80 m, pentru a fi în aliniament atât cu pragul lat și canalul rapid, cât și cu bazinul disipator.

b. Prag deversor

Caracteristici:

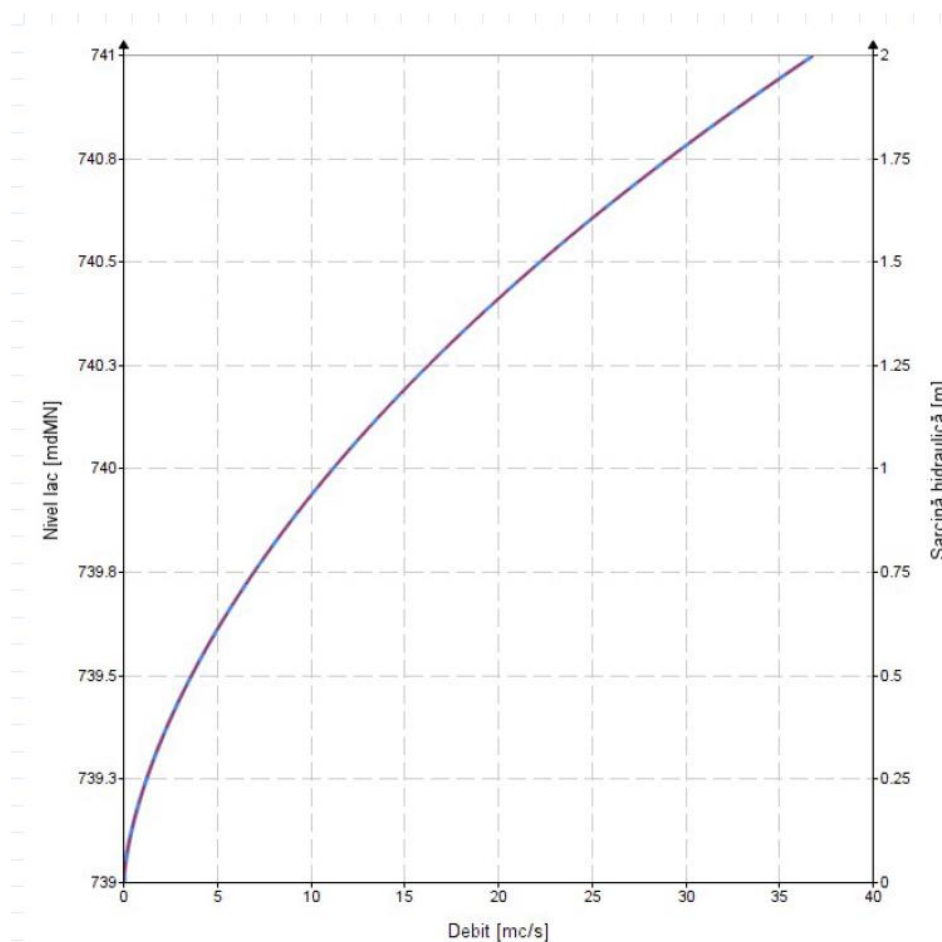
- Lungime front deversant – 16,00 m
- Lățime prag – 6,00 m
- Cotă creastă deversor – 739,00 mdMN

A fost propus un prag deversor cu prag lat, realizat din beton armat, cu grosimea radierului de 30 cm și o panta de 2%.

S-a propus montarea unei mire hidrometrice, pe peretele din stânga pentru măsurarea nivelului apei când deversorul va intra în funcțiune.

S-a propus și un pod peste descărcător pentru a putea avea acces înspre versantul drept. Acesta va avea o lățime de 3,00 m, prevăzut cu balustrade de protecție.

Descărcătorul a fost dimensionat pentru evacuarea unui debit $Q_{\max.\text{evacuat.deversor}} = 23,8 \text{ [m}^3/\text{s]}$, aferent debitului cu probabilitatea de depășire Q5%.



Cheia limnometrică a deversorului

c. Canalul rapid

Canalul rapid are o secțiune dreptunghiulară, realizată din beton armat, cu următoarele caracteristici:

- Lungime: 53,00 [m]
- Lățime: 5,00 [m]
- Înălțime: 2,00 [m]

- Panta: 1:3

3. Realizarea disipatorului de energie:

Disipatorul de energie va avea mai multe componente

- Bazin disipator*
- Rizbermă de beton*
- Rizbermă mobilă*

a. Bazin disipator

S-a propus un bazin disipator dreptunghiular cu următoarele dimensiuni:

- *Lungime:* 23,00 [m]
- *Lățime:* 5,00 [m]
- *Înălțime pereți:* 3,00 [m]
- *Grosime radier:* 0,50 [m]

S-a propus un bazin disipator din beton armat. Pe perețele din dreapta se va monta o miră hidrometrică pentru măsurarea nivelurilor evacuate.

b. Rizbermă din beton

S-a propus o rizbermă din beton dreptunghiulară cu următoarele dimensiuni:

- *Lungime:* 11,00 [m]
- *Lățime:* 5,00 [m]
- *Înălțime:* 1,90 – 1,50 [m]

Rizberma va fi din beton cu o lungime de 11,00 m și o lățime de 5,00 m. Rizberma va fi prevăzută cu 3 rânduri de dinți Rehbock cu dimensiunile de $L=1,00$ m , $l=1,00$ m, $h= 0,80$ m.

Pereții rizbermei se vor realiza din beton cu o grosime de 0,40 cm.

c. Rizberma mobilă

S-a propus o rizbermă mobilă din anrocamente cu greutatea între 500 – 1000 kg, cu o lungime de 10,00m, finalizată la capătul aval cu o grindă îngropată din beton pentru evitarea deplasării anrocamentelor.

Detaliile prezentate mai sus se regăsesc în planșele nr. 8 – Plan de situație baraj, 9.1 – Secțiune longitudinală baraj, 9.2 – Secțiuni transversale prin corpul barajului din capitolul Piese desenate.

4. Lucrări de regularizare a cursului de apă în aval:

- *Consolidare de mal cu pereu rostuit cu mortar de ciment M100:*

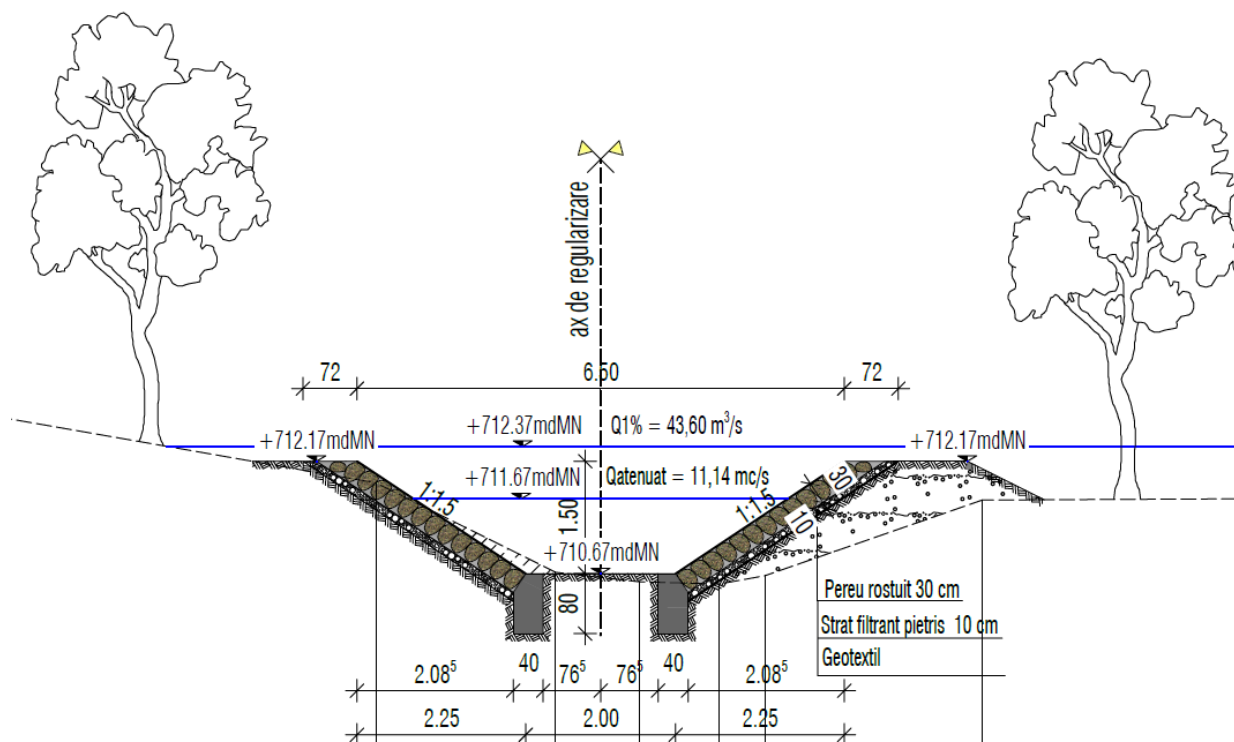
Pe tronsonul cuprins între profilele P95- P99+ 20 m s-a propus o consolidare de mal din pereu rostuit dimensionat să tranziteze debitul defluent al golirii de fund $Q = 11,14$ [m³/s].

Pereul va avea secțiuni variabile.

Pe sectorul cuprins între profilele P95 – P 99 + 20 m s-a propus o secțiune cu panta taluzurilor de 1:1,5, lățimea la bază de 2,00 m, înălțimea de 1,50 m, astfel încât secțiunea să tranziteze debitul evacuat prin golirea de fund ($Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$), lucrări ce vor fi racordate în pereul existent conform Planului de situație nr. 4.3.8. Secțiunile s-au determinat în urma calculelor hidraulice, având în vedere debitul $Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$.

Pereul va avea o grosime de 30 cm, așezat pe un strat filtrant de pietriș de 10 cm, sub care s-a prevăzut un strat de geotextil cu greutatea de $400 \text{ g}/\text{cm}^3$. Piatra va fi rostuită cu mortar de ciment M100.

Pereul va sprijini pe o fundație de beton cu înălțimile de $0,80 \times 0,40 \text{ m}$. S-a folosit un beton de clasă C20/25.

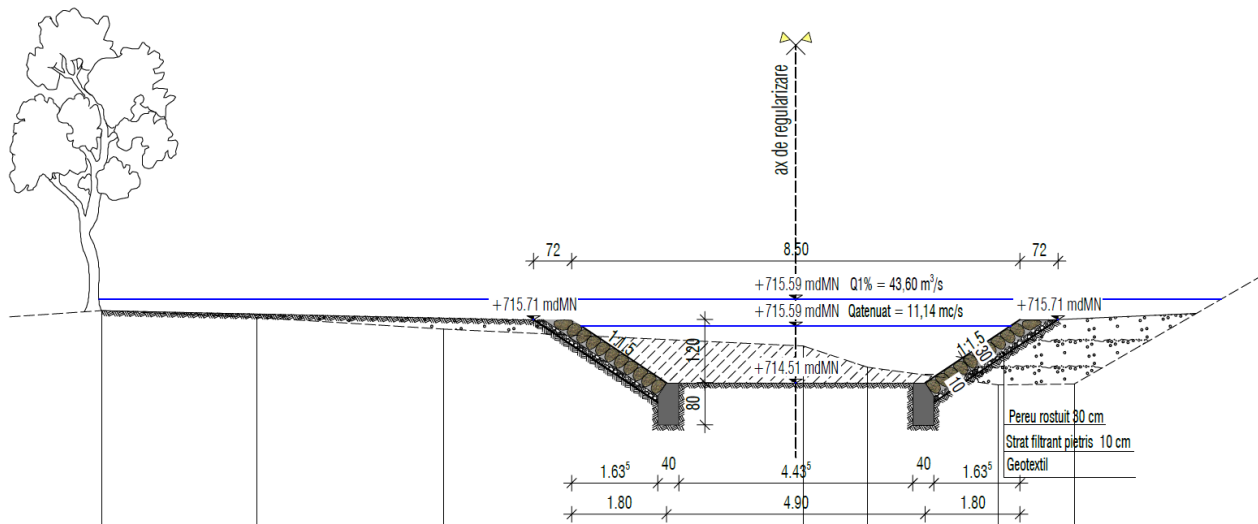


Profil transversal – P97

Pe sectorul cuprins între profilele P100 – P101 s-a propus o secțiune cu panta taluzurilor de 1:1,5, lățimea la bază de 4,90 m, înălțimea de 1,20 m, astfel încât secțiunea să tranziteze debitul evacuat prin golirea de fund ($Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$), lucrări ce vor fi racordate în podul existent conform Planului de situație nr.4.3.8. Secțiunile s-au determinat în urma calculelor hidraulice, având în vedere debitul $Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$.

Pereul va avea o grosime de 30 cm, așezat pe un strat filtrant de pietriș de 10 cm, sub care s-a prevăzut un strat de geotextil cu greutatea de $400 \text{ g}/\text{cm}^3$. Piatra va fi rostuită cu mortar de ciment M100.

Pereul va sprijini pe o fundație de beton cu înălțimile de $0,80 \times 0,40 \text{ m}$. S-a folosit un beton de clasă C20/25.

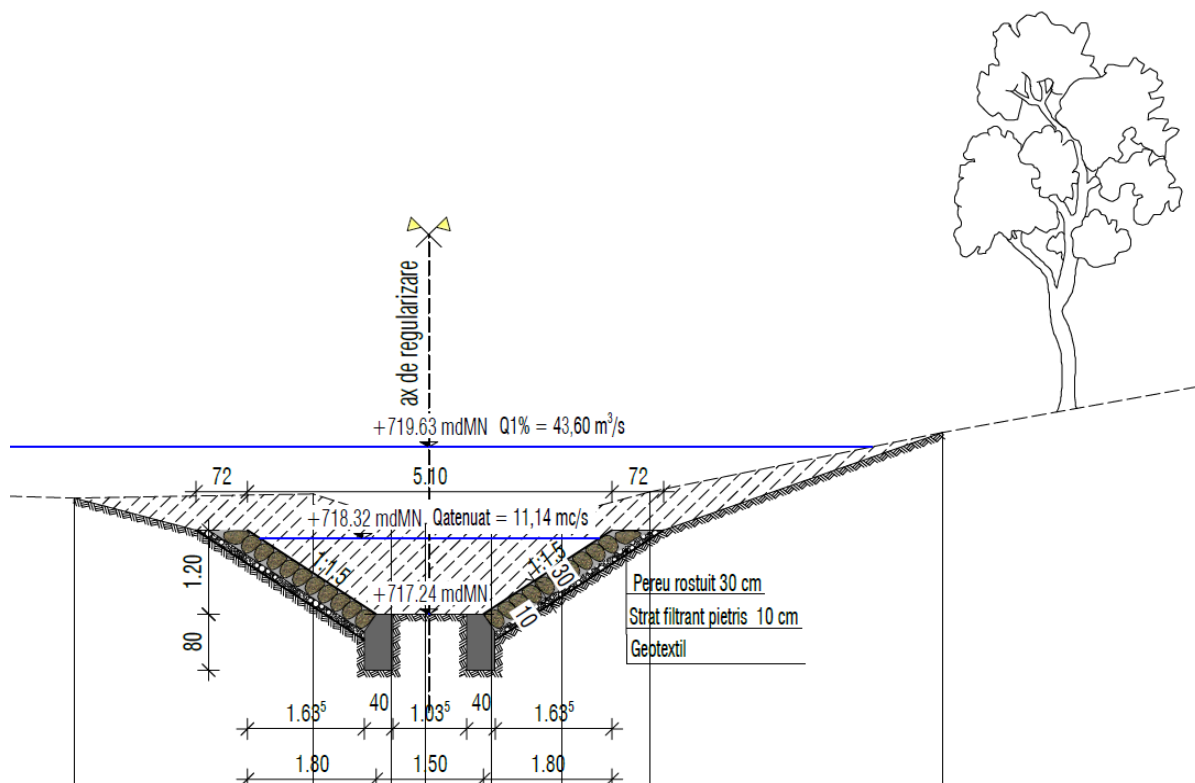


Profil transversal – P101

Pe sectorul cuprins între profilele P101 –P108 + 83m s-a propus o secțiune cu panta taluzurilor de 1:1,5, lățimea la bază de 1,50 m, înălțimea de 1,20 m, astfel încât secțiunea să tranziteze debitul evacuat prin golirea de fund ($Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$), lucrări ce vor fi racordate în rizberma mobilă conform Planului de situație 4.3.9. Secțiunile s-au determinat în urma calculului hidraulic, având în vedere debitul $Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$.

Pereul va avea o grosime de 30 cm, așezat pe un strat filtrant de pietriș de 10 cm, sub care s-a prevăzut un strat de geotextil cu greutatea de $400 \text{ g}/\text{cm}^3$. Piatra va rostuită cu mortar de ciment M100.

Pereul va sprijini pe o fundație de beton cu înălțimile de $0,80 \times 0,40 \text{ m}$. S-a folosit un beton de clasă C20/25.



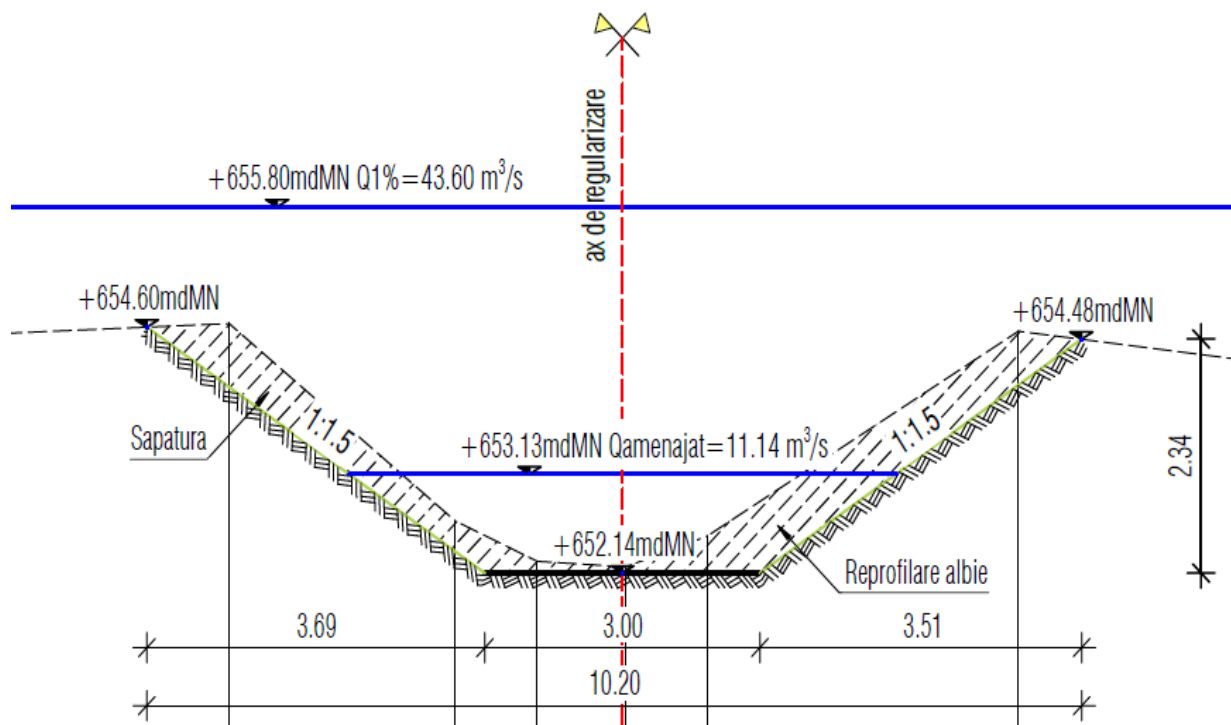
Profil transversal – P104

○ *Reprofilare albie:*

S-a propus o reprofilare pe sectorul aval cuprinse între P1 – P22 conform Planurilor de situație nr.4.3.1. – 4.3.4.

S-a dimensionat o secțiune cu lățimea la bază de 3m, înălțimea de 2m, panta taluzurilor de 1:1,5. Taluzurile se vor înierba.

Secțiunea a fost dimensionată din punct de vedere hidraulic să tranziteze debitul evacuat din Acumulare $Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$.

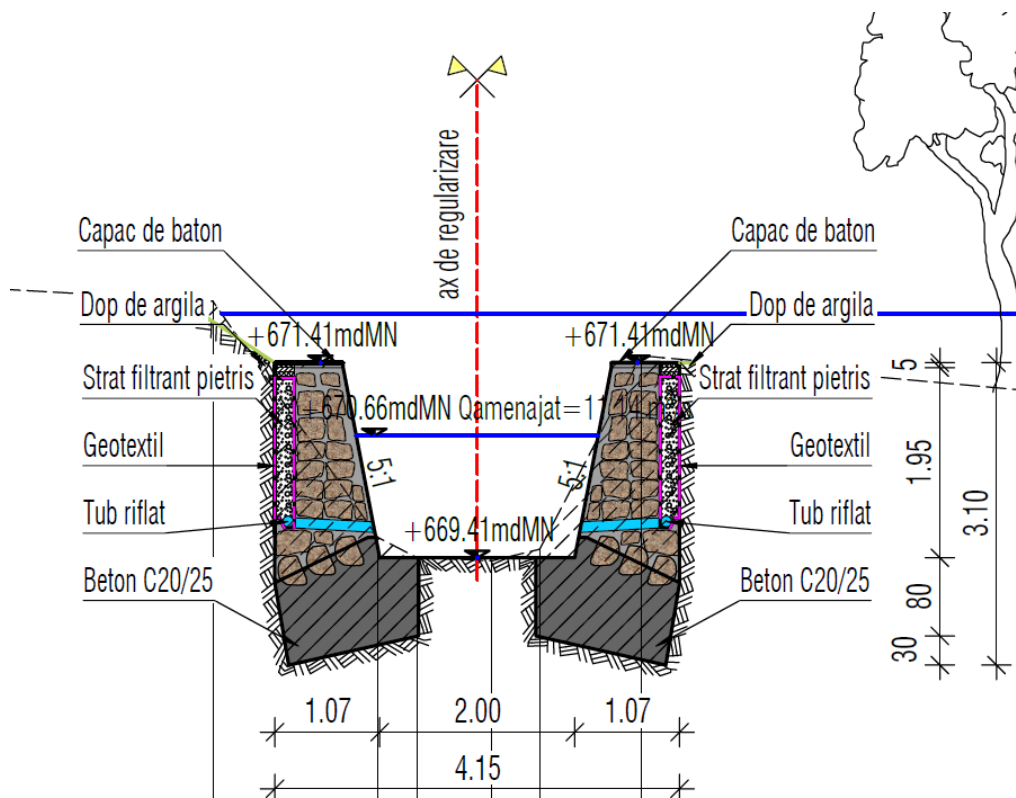


Profil transversal – P3

○ *Zid de sprijin din zidărie de piatră cu mortar de ciment:*

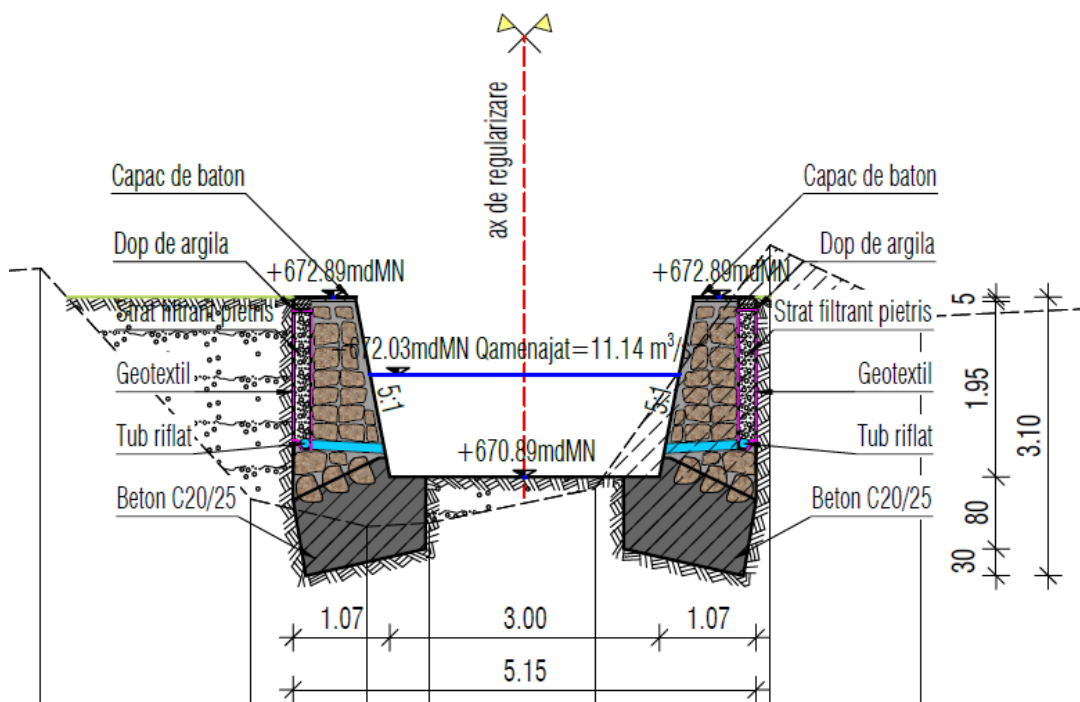
S-a propus o consolidare de mal cu ziduri de sprijin din zidărie de piatră cu mortar de ciment, conform Planurilor de situație nr. 4.3.4-4.3.5.

Între profilele P22 – P24 s-a propus o consolidare de mal cu zidărie de piatră brută și mortar de ciment M 100, așezată pe o fundație din beton C20/25. S-au prevăzut două barbacane pe un tronson de zid care vor descărca apa din drenul din spatele zidului. Panta taluzului zidului este de 5:1, iar baza secțiunii este de 2 m, înălțimea de 2m. Drenul din material granular este prevăzut pe toată lungimea zidului. Pentru a evita colmatarea drenului s-a prevăzut învelirea acestuia cu geotextil cu greutatea de $400\text{g}/\text{m}^2$. Zidul va fi prevăzut cu un capac de beton de 5 cm grosime pe toată lungimea acestuia.



Profil transversal – P23

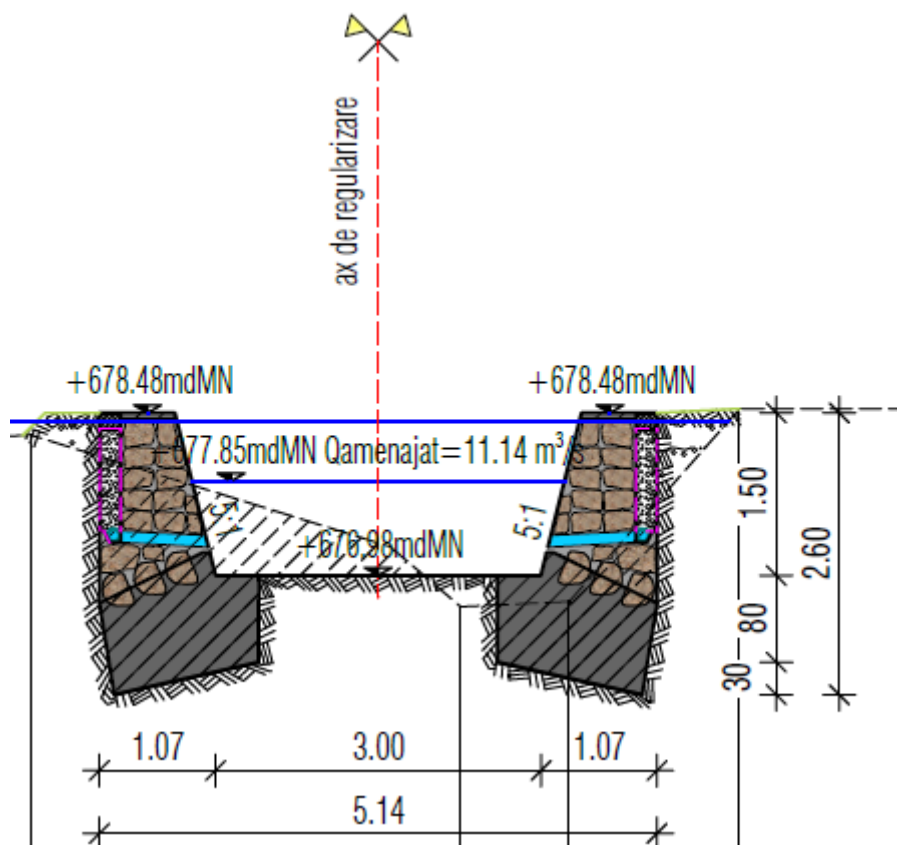
Între profilele P24 – P31+16 m , Zidul va fi executat pe tronsoane de 5 m. Elevația va fi executată din zidărie de piatră brută și mortar de ciment M 100, așezată pe o fundație din beton C20/25. S-au prevăzut două barbacane pe un tronson de zid care vor descărca apa din drenul din spatele zidului. Panta taluzului zidului este de 5:1, iar baza secțiunii este de 3 m, înălțimea de 2m. Drenul din material granular este prevăzut pe toată lungimea zidului. Pentru a evita colmatarea drenului s-a prevăzut învelirea acestuia cu geotextil cu greutatea de 400g/m². Zidul va fi prevăzut cu un capac de beton de 5 cm grosime pe toată lungimea acestuia.



Profil transversal – P26

Între profilele P37+15m – P40 și P40 – P42 s-a propus o consolidare de mal cu zid de sprijin din piatră rostuită.

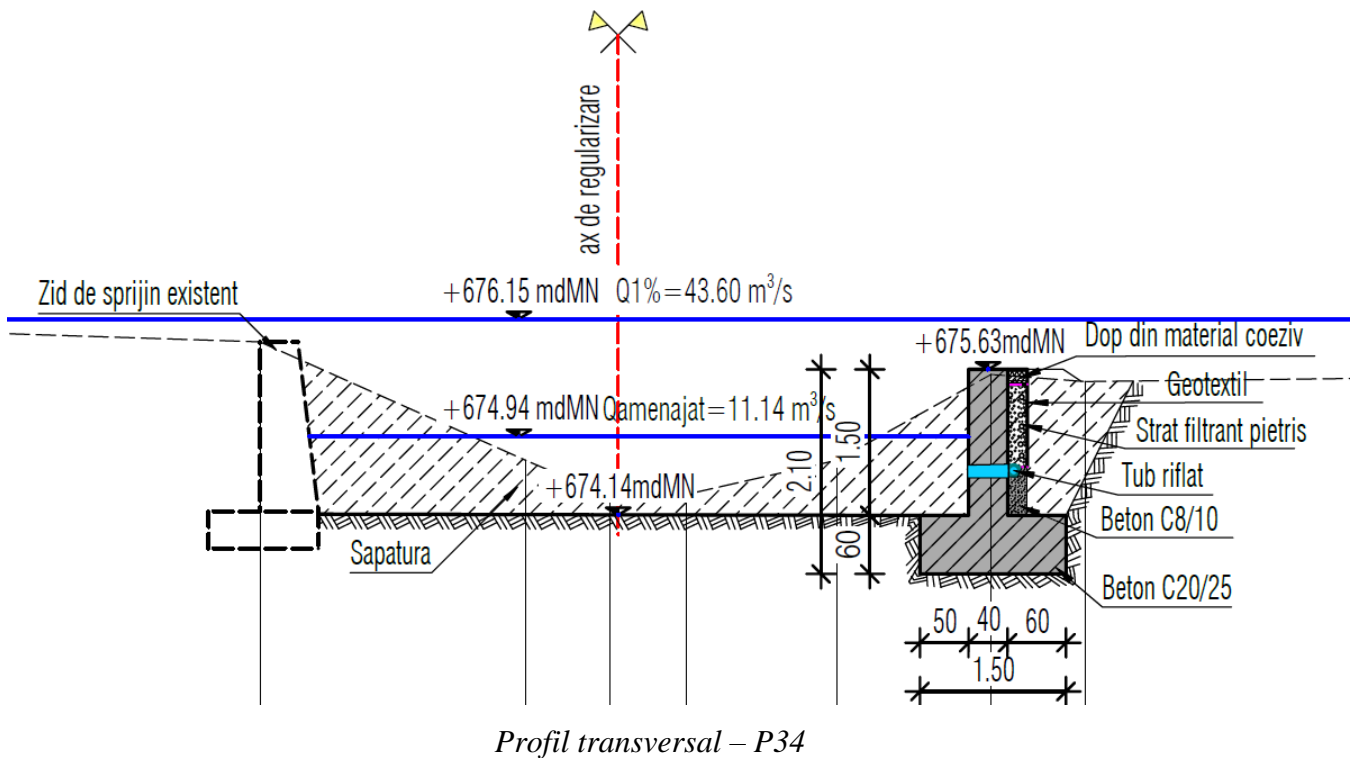
Zidul va fi executat pe tronsoane de 5 m. Elevația va fi executată din zidărie de piatră brută și mortar de ciment M 100, așezată pe o fundație din beton C20/25. S-au prevăzut două barbacane pe un tronson de zid care vor descărca apa din drenul din spatele zidului. Panta taluzului zidului este de 5:1, iar baza secțiunii este de 3 m, înălțimea de 1,5 m. Drenul din material granular este prevăzut pe toată lungimea zidului. Pentru a evita colmatarea drenului s-a prevăzut învelirea acestuia cu geotextil cu greutatea de 400g/m². Zidul va fi prevăzut cu un capac de beton de 5 cm grosime pe toată lungimea acestuia.



Profil transversal – P39

- Zid de sprijin din beton armat

Pe tronsonul cuprins între profilele P33+18,00m – P35+29,00 s-a propus o consolidare de mal cu zid de sprijin vertical din beton armat, amplasat pe malul drept al cursului de apă, pe o lungime de 94m . Zidul are o talpă de 1.50 m x 0.60 m, iar elevația are dimensiunile de 1,50 m x 0,40 m. S-au prevăzut barbacane cu rol de a descărca apa din spatele zidului, iar pentru evitarea colmatării s-a prevăzut un strat de geotextil cu greutatea de 400g/m² .În spatele zidului s-a prevăzut un strat filtrant de pietriș. Zidul va fi prevăzut la partea superioară cu un dop din argilă.



- Casetă de beton armat

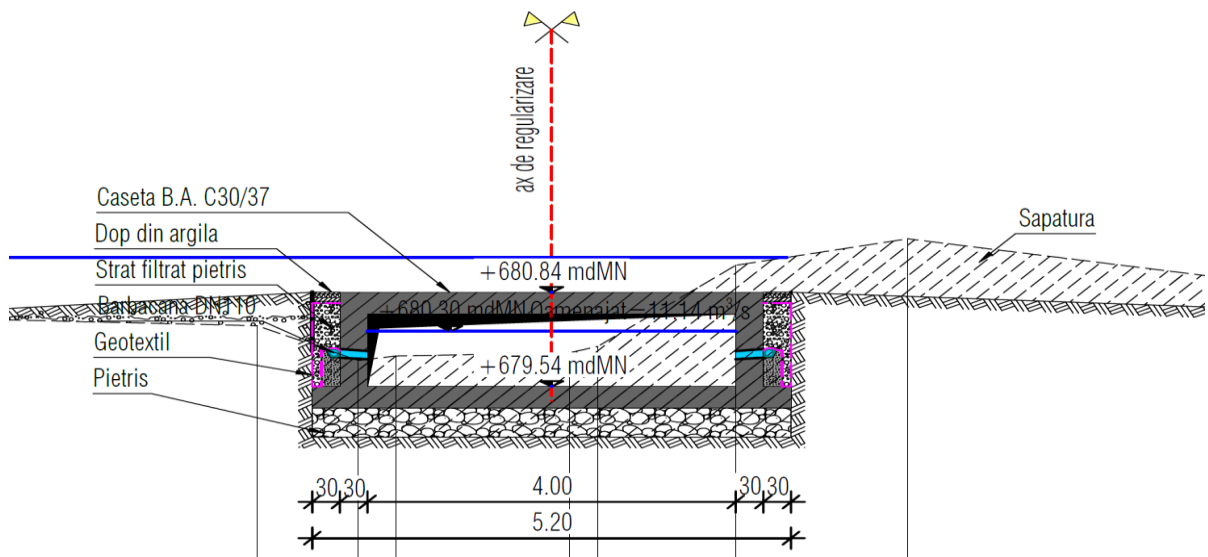
Pe tronsonul cuprins între P43+ 0,00m – P43+32m s-a propus soluția unei casete de beton armat pe cursul de apă.

Caseta este din beton armat de clasa C30/37, cu secțiune dreptunghiulă $h = 1$ m și lățimea de 4 m. Radierul casetei este fundat pe un strat de pietriș de 0,40 m. Pereții casetei au o grosime de 0,30m și o înălțime totală de 1,6 m.

În spatele casetei s-a prevăzut un strat filtrant de pietriș. Pentru a descărca apa din spatele zidului s-au prevăzut barbacane cu diametrul DN 110 mm, care vor fi învelite într-un strat de geotextil pentru evitarea colmatării.

Secțiunea există în spatele zidului va fi izolată cu un dop de argilă pe toată lungimea casetei.

Aceasta va fi acoperită cu o placă din beton armat, având grosimea de 0,30 m. Prin această lucrare se asigură traversarea cursului de apă și continuitatea străzii existente.



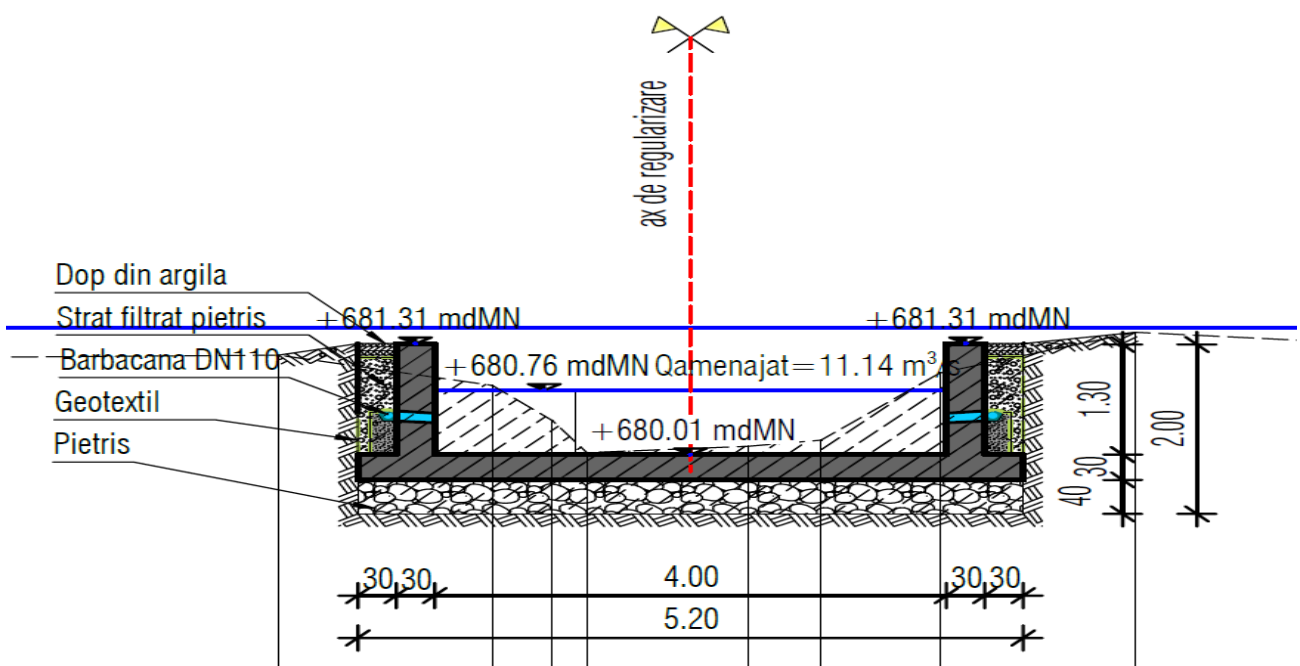
Profil transversal – P43

- Canal de beton armat

Pe tronsoanele cuprinse între P42-P43 și P43+32m – P45 s-a propus o consolidare cu un canal de beton care să tranziteze debitul defluent din Acumulare $Q=11,14 \text{ m}^3/\text{s}$.

S-a propus un canal din beton armat de clasa C30/37. Acesta are o lățime la bază de 4 m, și o înălțime de 1,30 m. Radierul canalului are o grosime de 0,30 m și este fundat pe un strat de pietriș cu o grosime de 0,40 m. Pereții laterali au o grosime de 0,30 m. În spatele pereților laterali s-a prevăzut un strat filtrant de pietriș având o grosime de 0,30 m.

Au fost prevăzute și barbacane cu un diametru nominal DN 110 mm cu rol de drenare a apelor acumulate în spatele zidului. Acestea au fost învelite într-un strat de geotextil cu greutatea de $400\text{g}/\text{m}^2$.



Profil transversal – P44

- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Nu este cazul. Conform definiției *Fluxul tehnologic* reprezintă o circulație continuă a materiei prime, a produselor semifabricate sau fabricate într-un proces tehnologic. Activitățile de construcție a obiectivului nu pot fi asimilate cu un proces tehnologic de producție.

-Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul. Conform definiției *Procesul de producție* - cuprinde totalitatea proceselor folosite pentru transformarea materiilor prime și a semifabricatelor în produse finite, pentru satisfacerea necesităților umane. Activitățile de construcție a obiectivului nu pot fi asimilate cu un proces tehnologic de producție.

-Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE. Aceste materiale sunt în concordanță cu prevederile HG 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Materialele utilizate sunt:

- saci de plasă umpluți cu piatră
- bușteni
- combustibili auto necesari funcționării utilajelor (vor fi aprovizionați din stații de distribuție);

Materiile prime necesare vor fi achiziționate de la furnizori autorizați.

-Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- energia electrică necesară se va soluționa prin generatoare utilizate în timpul execuției lucrărilor;
- apa necesară în timpul execuției va fi asigurată din puțurile, rețelele existente sau din apele de suprafață existente în zonă;
- telefonica va fi asigurată de constructor cu telefoane mobile din dotarea acestuia;

-Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Activitățile și lucrările propuse vor avea unele efecte negative ne semnificative și temporare asupra factorilor de mediu. Aceste efecte vor fi remediate prin lucrări specifice de refacere a mediului:

- transportul materialelor și deșeurilor;

- transportul materialelor folosite la construirea obiectivului (unelte, utilaje, etc) rămase pe amplasament;
- împrăștierea pământului pe toata suprafața pentru nivelare;

-Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

În perioada de execuție nu este necesară realizarea unor noi căi de acces deoarece se va folosi drumurile existente.

- Resursele naturale folosite in constructie si functionare

Pe parcursul construirii obiectivului se va utiliza ca materie primă doar pământul excavat din versantul drept pentru realizarea corpului barajului.

Restul materialelor necesare punerii în operă a obiectivului de investiții precum piatra brută, balast, nisip, beton vor fi achiziționate de la furnizori autorizați.

- Metode folosite în construcție/demolare

Pe durata executării lucrărilor se vor respecta prevederile următoarelor normative:

- Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă;
- Hotărâre nr. 1425/11.10.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Norme generale de protecția muncii, ediția 1996 aprobat de M.M.P.S. și M.S.
- Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții. Aprobat cu Ordinul M.L.P.A.T. Nr. 9/N/1993.
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări la înălțime, aprobat de M.M.P.S. cu Ordin Nr. 235/27.07.95.

-Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Sunt anexate prezentei documentații, în capitolul Piese desenate.

-Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În zona amplasamentului proiectului barajului nu sunt aprobate sau în curs de aprobare alte proiecte cu care proiectul propus să se afle în strânsă legătură.

-Detalii privind alte alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

-Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul.

-Alte autorizații cerute pentru proiect.

Aviz de Gospodărire a Apelor.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

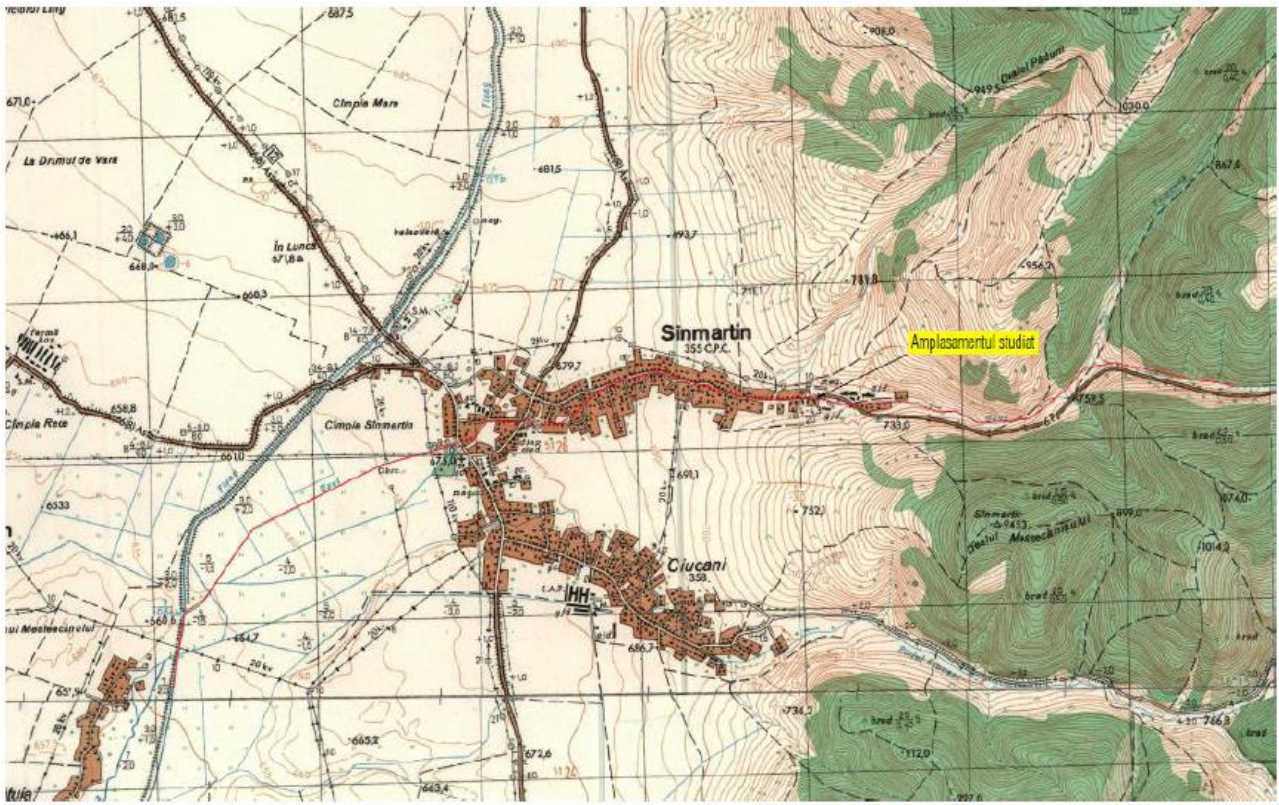
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul. Locația proiectului este în jud. Harghita, pe râul Uz la distanța mare față de frontiera națională, și nu este posibilă apariția unui impact transfrontieră.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul, obiectivul propus nu se intersectează cu nici un monument istoric.

**- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale;**



Plan de ansamblu



Situația existentă a cursului de apă – sector amonte



Situația existentă a cursului de apă – sector aval

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Lucrările de regularizare se desfășoară în albia cât și pe malul râului Uz. Acumularea nepermanentă va fi amplasată amonte de localitate pe terenuri private.

Terenul ocupat de lucrări are ca proprietar Statul Român - domeniu public și este în administrarea Administrației Naționale “Apele Române” – A.B.A.OLT și alți proprietari privați. Situația terenurilor se va clarifica până la faza D.T.A.C.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Terenul existent este liber de construcții.

- arealele sensibile;

O parte din amplasamentul proiectului este situat în interiorul arii de protecție specială acvifaunistică ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonate Stereo 70 ale elementelor de coordonare aferente obiectivului :

- Pentru Acumularea propusă:

Lucrări propuse pârâu Uz - Acumulare		Coordonate STEREO 70	
		X	Y
Uz	Amplasament Acumulare	575028.602	529965.150
	Canal racord	575092.850	529954.355
	Descărcător de ape mari	575028.181	529962.133
	Debușare golire de fund	574972.004	529968.835
	Rizbermă beton	574950.806	529971.375
	Rizbermă mobilă	574929.171	529974.053

- Pentru lucrările de amenajare a albiei:

Lucrări propuse pârâu Uz			Coordonate STEREO 70	
			X	Y
Amenajare albie	Tronson I (cuprins între P1 – P45)	Început lucrări	570353.750	528666.337
		Sfârșit lucrări	572865.718	530074.322
	Tronson II (cuprins între P45 – P95)	Început lucrări	572865.718	530074.322
		Sfârșit lucrări	574303.039	530032.286
	Tronson III (cuprins între P 95 – rizbermă)	Început lucrări	574303.039	530032.286
		Sfârșit lucrări	574929.171	529974.053

Conform Planurilor de situație 4.3.1 – 4.3.10.

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

Pentru construcțiile proiectate se vor respecta prevederile OUG 195 / 2005 aprobată prin Legea 265 / 2006, cu modificările și completările ulterioare și Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În perioada de execuție, sursele potențiale de poluare a apelor de suprafață sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioane și echipamentele mobile rutiere și nerutiere utilizate pentru construirea obiectivului.

- apele uzate generate de la grupurile sociale din amenajările de șantier;

În perioada de exploatare,

- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice utilizate în procesele de intretinere;

Pe timpul lucrărilor de construcție a obiectivului, executantul va asigura curățenia la locul de muncă, deșeurile rezultate fiind depozitate în containere speciale.

După finalizarea lucrărilor, executantul trebuie să asigure curățenia în zona amplasamentului, să îndepărteze containerele cu deșeuri și să le predea unui centru de colectare.

Lucrările proiectate nu afectează în nici un fel regimul de scurgere al apelor subterane sau de suprafață.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul.

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții măsurile ce se impun pentru diminuarea impactului sunt:

- Dotarea cu materiale absorbante pentru reținerea scurgerilor de ulei sau produse petroliere;

- Stabilirea unei firme specializate la care se poate apela în caz de poluare accidentală care nu se poate rezolva cu materialele absorbante din dotare;

- Dotarea cu containere speciale pentru depozitarea deșeurilor și gestionarea corectă a acestora;

- Eliminarea deșeurilor cu firme specializate;

- Creșterea frecvenței de transport a deșeurilor de pe amplasament;

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În perioada de execuție

La execuția obiectivului, pot rezulta pulberi în suspensie, care sunt temporare și ne semnificative încât să aducă prejudicii mediului înconjurător.

Emisiile de poluanți atmosferici, în perioada de execuție, au un caracter temporar, fiind generate de utilajele și instalațiile implicate în execuția proiectului, respectiv: pulberi, NO_x, CO, COV și CO₂.

Având în vedere utilajele folosite se consideră că impactul asupra mediului va fi ne semnificativ.

Activitatea se va realiza cu următoarele utilaje:

- autobasculante;
- autocamioane;
- excavator;
- cilindru compactor;
- autogreder.

În perioada de funcționare

Pentru protecția aerului din zonă nu sunt necesare măsuri speciale în perioada de exploatare.

Utilajele și sculele ce funcționează cu curent electric sau cu combustibil, care ajută la întreținerea obiectivului se încadrează în limitele de noxe emise, respectiv de zgomot.

Nu se vor folosi substanțe toxice și periculoase.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Nu este cazul.

În perioada desfășurării lucrărilor, pot rezulta emisii care sunt temporare și ne semnificative încât să aducă prejudicii mediului înconjurător.

Utilajele tehnologice folosite în timpul construcției și funcționării vor respecta prevederile Hotărârea nr. 467/2018 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului (UE) 2016/1.628 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 septembrie 2016 privind cerințele referitoare la limitele emisiilor de poluanți gazeși și de particule poluante și omologarea de tip pentru motoarele cu ardere internă pentru echipamentele mobile fără destinație rutieră, de modificare a regulamentelor (UE) nr. 1.024/2012 și (UE) nr. 167/2013 și de modificare și abrogare a Directivei 97/68/CE.

Pentru protecția atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

- se vor folosi utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă;

- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate;

Poluanții evacuați în atmosferă (în mg/mc și g/s)

Nu este cazul.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Se pot reține ca surse de zgomot și vibrații pe perioada în care se desfășoară activitatea de realizare a investiției motoarele cu care sunt dotate mijloacele de transport și utilajele, dar și motoarele sculelor sau utilajelor folosite pentru întreținerea obiectivului.

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de zgomot și vibrații vor avea un caracter temporar, acestea generând efecte locale și pe timp limitat. Poluarea fizică asociată proiectului în aceasta etapă este determinată de zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de execuție, precum și de traficul rutier.

Pe perioada de execuție se vor folosi utilaje de construcții care au intensitatea sunetului la funcționare sub limita stabilită de lege.

Nivelul de zgomot, în perioada de execuție a lucrărilor, nu va depăși limitele admisibile conform prevederilor SR 10009:2017 privind "Acustica. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".

În perioada de funcționare

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Nu sunt necesare amenajări speciale de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor întrucât nu se generează niveluri care ar putea produce disconfort vecinătăților.

Nivelul de zgomot și de vibrații produs

Nu este cazul.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

Nivelul radiațiilor emise în mediu

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

În faza de execuție, sursele potențiale de poluare a solului/subsolului și a apelor freatică sunt reprezentate de:

- depozitarea deșeurilor și a materialelor de construcție;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioane și echipamentele mobile rutiere și nerutiere folosite pentru construcția obiectivului.

Nu vor fi evacuate ape uzate în apele de suprafață și subterane.

În cazul producerii de scurgeri accidentale de carburanți sau lubrefianți pe sol acestea vor fi eliminate urgent, folosindu-se materiale absorbante pentru situații accidentale (nisip, rumeguș).

Deșeurile rezultate din activitate vor fi depozitate în condiții corespunzătoare în pubele amplasate pe spații amenajate.

Din cele prezentate mai sus se poate concluziona ca în perioada de execuție a lucrărilor nu vor exista riscuri majore de poluare a solului/subsolului și a apelor freatică. În perioada de construcție se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

În faza de funcționare

Nu este cazul.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Nu se va face alimentarea cu combustibil a utilajelor sau întreținerea curentă a acestora pe amplasament. În cazul producerii de scurgeri accidentale de carburanți sau lubrefianți pe sol acestea vor fi eliminate urgent, folosindu-se materiale absorbante pentru situații accidentale (nisip, rumeguș). Unitatea constructoare este obligată să aibă elaborat planul de intervenție în caz de poluări accidentale, și să acționeze în conformitate cu acesta.

Se vor respecta condițiile de depozitare corespunzătoare, în spațiile amenajate pe categorii de deșeuri care se vor colecta și păstra temporar, până la predarea acestora unor societăți specializate cu care se vor încheia contracte de preluare.

Măsurile necesare a fi luate pentru protecția solului și subsolului în perioada de construire, constau în:

-evitarea scurgerilor accidentale de motorină și uleiuri minerale pe sol în timpul execuției lucrărilor.

-strângerea și valorificarea resturilor rezultate din activitățile efectuate în perimetrul de lucru.

-resturile rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor, vor fi depozitate în spații special amenajate.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

O parte din amplasamentul proiectului este situat în interiorul arii de protecție specială acvifaunistică ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului.

În perioada de execuție, sursele potențiale de poluare care ar putea afecta biodiversitatea din zonă sunt reprezentate de:

-scurgeri accidentale în apă de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioane și echipamentele mobile rutiere și nerutiere care ar putea afecta biodiversitatea din zona;

-zgomotul produs de utilajele de construcție care poate afecta speciile de păsări din zona amplasamentului;

În faza de funcționare

Nu este cazul.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Măsurile de reconstrucție ecologică ce se vor suprapune măsurilor de integrare în peisaj vor duce la o diminuare a impactului presupus de implementarea proiectului dar și la refacerea zonelor afectate de lucrările propuse.

Măsuri pentru protecția biodiversității:

- Este interzisă construirea de lucrări care pot duce la întreruperea conectivității longitudinale sau transversale a râului și la fragmentarea habitatelor speciilor;

- Se interzice circulația autovehiculelor în afara amplasamentului, în scopul minimizării impactului asupra speciilor de importanță comunitară;

- Nu se vor realiza depozite de materiale de construcție în zone care ar putea fi afectate de inundații;

- Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți;

- Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat;

- Se interzic schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor folosite pe amplasament;

- Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toata perioada de construcție, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;

- Constructorul va instrui angajații și va urmări gestionarea tuturor categoriilor de deșeurii în conformitate cu normele legale în domeniu;

- Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor;

Pentru *speciile de plante și animale sălbatice* terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;

- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natura;

- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Obiectivul analizat nu afectează obiectivele de interes public.

În perioada de execuție a obiectivului populația din vecinătatea amplasamentului va putea fi afectată nesemnificativ de lucrările propuse.

Scopul principal al lucrărilor este apărarea împotriva inundațiilor a comunei Sânmartin.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Barajul va fi dotat cu Aparatură de măsură și control, iar pe timp de viitură se va asigura permanența în zonă.

Protecția peisajului și a zonelor de interes tradițional

Lucrările propuse sunt proiectate în conformitate cu standardele în vigoare. Aceste reglementări propun soluții care să garanteze faptul că puse corect în operă, nu vor afecta negativ mediul.

Modul de încadrare a obiectivului în peisaj

Barajul va din pământ și înierbat astfel încât să fie încadrat în mediul zonei respective, iar lucrările de regularizare au fost în mare parte proiectate din piatră, fiind evitate pe cât posibil structurile din beton.

Măsuri și amenajări pentru protecția peisajului și a zonelor de interes tradițional

Perioada de execuție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refăcute după încheierea lucrărilor.

Încadrarea în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului - modul de încadrare a obiectivului în cerințele planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului

Terenul pe care a fost propusă regularizarea din punct de vedere juridic este în proprietatea statului și în administrarea Administrației Naționale „Apele Române”, iar amplasamentul pe care a fost propus barajul aparține unor proprietari privați.

Reconstrucția ecologică - lucrări și măsuri pentru refacerea mediului deteriorat, precum și pentru menținerea unui ecosistem corespunzător în zonă

La sfârșitul realizării lucrărilor, mediul încojurător se va aduce la forma inițială.

Monitorizarea mediului - dotări și măsuri privind instruirea personalului, managementul exploatării și analiza periodică a propunerii de conformare pentru controlul emisiilor de poluanți, supravegherea calității mediului și monitorizarea activităților de protecție a mediului

Monitorizarea mediului la obiectivul prezentat se va face conform recomandărilor **Agenției pentru Protecția Mediului Harghita**.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

<i>Cod deșeu</i>	<i>Denumire deșeu</i>	<i>Sursa generatoare</i>	<i>Cantitate</i>	<i>UM</i>	<i>Operațiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operațiune</i>	<i>Mod de gestionare</i>
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	din activitate de pe amplasament	0,50	Metri cubi/ luna	Eliminare	D 8	Tratarea biologică nementionată în alta parte în prezenta anexa, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul unuia dintre procedeele numerotate de la D1 la D12
17 04 05	deșeuri fier și oțel	din activitate de pe amplasament	0,1	tone/ luna	Valorificare	R 4	Reciclarea/ valorificarea metalelor și

<i>Cod deșeu</i>	<i>Denumire deșeu</i>	<i>Sursa generatoare</i>	<i>Cantitate</i>	<i>UM</i>	<i>Operațiune valorificare / eliminare</i>	<i>Cod operațiune</i>	<i>Mod de gestionare</i>
							compușilor metalici
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	provenite de la ambalajele materiilor prime	0,30	tone /luna	Valorificare	R 12	Schimbul de deșuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11;
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	provenite de la ambalajele materiilor prime	0,20	tone/ luna	Valorificare	R 12	

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

Pentru fiecare din categoriile de deșuri generate se vor încheia contracte de colectare și valorificare a deșeurilor încheiate cu operatori economici autorizați.

Constructorul se obligă să achiziționeze materialele necesare pentru construcție în ambalaje mari sau vrac pentru a reduce cantitatea de deșuri de ambalaje.

Minimizarea deșeurilor utilizează:

- Prevenirea și/sau reducerea generării deșeurilor la sursă;
- Îmbunătățirea calității deșeurilor generate (ex: reducerea pericolozității);
- Încurajarea refolosirii, reciclării și recuperării;
- Colectarea separată a deșeurilor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

În timpul execuției:

Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele și/sau containere ecologice, amplasate astfel încât să se respecte normele sanitare și de protecție a mediului. Deșeurile astfel colectate vor fi evacuate, prin grija beneficiarului, la un depozit de gunoi conform pe baza de contract încheiat cu o societate autorizată.

Ambalajele și deșeurile metalice vor fi predate unor societăți autorizate sau vor fi predate pe baza de contract unor societăți specializate.

Se interzice aruncarea și/sau depozitarea deșeurilor pe malurile sau în albia cursurilor de apă.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Nu este cazul.

Se impune ca utilajele cu care se vor lucra în șantier să fie în perfectă stare de funcționare. Schimbarea lubrifianților se va face în ateliere specializate, unde se vor executa și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Nu se utilizează resurse naturale, singura resursă naturală folosită este pământul care intră în corpul barajului, dar acesta va rezulta din săpăturile realizate în versant.

Materiale de construcție folosite în perioada de construcție (piatra brută, balast, nisip, beton) vor fi achiziționate de la furnizori autorizați.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

-impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- impactul asupra populației și sănătății umane

Lucrările de execuție propuse nu presupun un impact asupra populației, din contră, prin realizarea investiției se pune în siguranță populația care locuiește în aval de Acumulare, dar și obiectivele de interes public. Un impact pozitiv este crearea de locuri de munca temporare.

- impactul asupra biodiversității

Impactul asupra biodiversității a fost tratat pe larg la capitolul XIII. Impactul asupra florei și faunei va fi nesemnificativ deoarece Acumularea nu este una permanentă, iar materialele folosite vor fi prietenoase cu mediul. Prin soluțiile alese obiectivul nu aduce nici un impact cu potențial negativ asupra ecosistemelor și biodiversității din zonă. Componentele golirii de fund au fost prevăzute cu un canal cu secțiunea dreptunghiulară de 0,5x0,3 m, pentru scurgerea debitelor mici pe o secțiune

mai restrânsă, care ajută la păstrarea conectivității longitudinale a râului, favorizând migrarea ihtiofaunei.

Pe sectorul de curs de apă care se află în interiorul ariei protejate s-au propus doar lucrări de recalibrare a albiei și a malurilor și s-a propus înierbarea ambelor taluzuri.

- impactul asupra solului

Corpul barajului se va face din pământ, iar construcțiile adiacente acestuia din beton armat, acestea nu vor avea un impact negativ asupra solului. Solul nu va fi afectat de lucrările ce se vor realiza.

Ocuparea temporară (depozitare) a solului cu materialele de construcție, nu va avea un impact negativ asupra acestuia.

- impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Având în vedere modul de amplasare a obiectivelor din proiect, nu se prognozează impact semnificativ asupra altor folosințe sau bunuri materiale.

- impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Sursele posibile de poluare a apelor ca urmare a activității de construcție sunt ne semnificative și pot apărea în special în situații accidentale ca urmare a lucrărilor de execuție propriu-zisă, manevrarea materialelor de construcție, traficul de șantier și funcționarea utilajelor. Execuția lucrărilor constituie pe de o parte o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte o sursă de emisii de substanțe poluante evacuate în atmosferă de:

- surse liniare, reprezentate de traficul rutier desfășurat zilnic în cadrul șantierului;
- surse de suprafață, reprezentate de funcționarea utilajelor și echipamentelor în zona fronturilor de lucru;

- impactul asupra calității aerului, climei

Pe amplasament nu vor exista surse de emisii staționare dirijate, emisiile din activitățile de execuție a lucrărilor (particule în suspensie) fiind difuze și nu au fost cuantificate. Emisiile din sursele mobile vor fi dispersate în zona de execuție a lucrărilor și vor avea caracter temporar, fără a afecta semnificativ calitatea aerului din zonă.

În perioada de funcționare nu vor rezulta emisii în aer, care ar putea avea un potențial impact asupra calității acestuia.

- impactul datorat zgomotelor și vibrațiilor

Poluarea fizică generată de activitatea propusă va consta în:

-zgomotul și vibrațiile produse de utilajele și mijloacele de transport auto antrenate în activitățile de execuție a lucrărilor propuse;

Se vor menține utilajele la regim normal de funcționare, fără a avea defecțiuni tehnice care ar cauza accidental unele zgomote respectiv vibrații nedorite, datorită unor funcționări necorespunzătoare. Desfășurarea șantierului pe suprafețe restrânse, face posibilă intervenția unui număr mic de utilaje, de capacitate mică și medie. Astfel, efectele generatoare de impact rămân relativ limitate. Zgomotul și vibrațiile vor fi scăzute, producerea lor fiind discontinuă, pe perioade de timp reduse, doar pe perioada execuției.

- impactul asupra peisajului și mediului vizual

Pe durata realizării lucrărilor se vor ocupa temporar anumite suprafețe de teren în zona de amplasare a obiectivelor, pentru depozite de materiale, organizare de șantier, care după finalizarea lucrărilor de construcții montaj vor fi redată destinațiilor inițiale.

Activitățile de execuție respectiv de exploatare a construcțiilor nu vor afecta semnificativ peisajul natural din zonă.

- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Proiectul propus nu prezintă interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată.

-extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Extinderea spațială a zonei de influență a impactului este în strânsă legătură cu natura impactului, de asemenea, cu magnitudinea și complexitatea acestuia. Zona de impact va fi limitată la amplasament, solul/subsolul sau biodiversitatea zonei (care este redusă pe amplasament).

Numărul populației/habitatelor/speciilor afectate

Nu este cazul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Conform situației prezentate mai sus, magnitudinea impactului este foarte limitată, iar complexitatea redusă.

- probabilitatea impactului;

Impactul cu probabilitatea cea mai ridicată va fi cel determinat de emisiile atmosferice din perioada de execuție și de zgomot (doar la nivelul amplasamentului și în cantități reduse). Nu va exista alt tip de impact semnificativ.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului este limitată. Frecvența acestuia este discontinuă în ceea ce privește zgomotul provenit de la utilajele și echipamentele folosite la excavare și construcție. Acest impact este reversibil.

Impactul asupra factorilor de mediu va fi redus și temporar, va debuta odată cu începerea lucrărilor de construcție, va avea o frecvență redusă, va fi reversibil, și va dispărea după finalizarea lucrărilor.

Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului este limitată. Frecvența acestuia este discontinuă în ceea ce privește zgomotul provenit de la utilajele și echipamentele folosite pentru desfășurarea lucrărilor. Acest impact este reversibil, în perioada de funcționare toate tipurile de impact fiind mult diminuate.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Nu este cazul. Construirea proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra mediului.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul. Distanța față de granițe este foarte mare, astfel încât nu va exista un impact transfrontalier. Proiectul nu se regăsește în anexa 1 la Legea 22/2001 privind impactul transfrontier, cu modificările și completările ulterioare.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

În perioada de execuție este necesară monitorizarea următoarelor aspecte:

- cantitatea de deșeuri generată;

Având în vedere că impactul asupra factorilor de mediu este redus nu considerăm necesară monitorizarea factorilor de mediu în perioada de construcție a obiectivului. Decizia finală privind monitorizarea mediului va fi luată de către Agenția Pentru Protecția Mediului.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Conform Directivei Cadru privind Apa 2000/60/EC, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, care prevede protecția apelor, prin prevenirea poluării la sursă și stabilirea unui mecanism unitar de control al surselor de apă, construcțiile proiectate nu se încadrează în categoria obiectivelor care trebuie reglementate din punct de vedere al gospodăririi calitative a apelor.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrările de execuție pentru construcțiile propuse constau în amplasarea în apropierea amplasamentului a unei organizări de șantier.

Conform prevederilor legislative, în faza proiectului tehnic se ține cont de cerințele de sănătate și securitate în muncă, beneficiarul desemnând pe parcursul execuției lucrărilor un responsabil cu protecția muncii. La organizarea de șantier se va asigura o toaletă ecologică vidanjabilă.

Organizarea de șantier va cuprinde elemente centralizate mai jos:

- panou de identificare a investiției
- punct PSI
- pubele menajere – colectare selectivă

- toaleta ecologica
- container de depozitare materiale / scule.
- container birou
- cabină portar/ pază
- platformă parcare autoturisme

Impactul produs de lucrările de organizare de șantier asupra factorilor de mediu, sol și subsol va fi neglijabil și nu va afecta mediul.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va realiza în vecinătatea amplasamentului aferent obiectivului, fără a aduce modificări asupra mediului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Amplasarea organizării de șantier va avea un impact nesemnificativ asupra mediului.

Organizarea de șantier creează o perturbare a mediului înconjurător. Aceasta este o sursă de zgomot, emisii de noxe și deșeuri menajere. Emisiile de noxe se încadrează în limitele maxime admise de Ordinul 462/1993, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10009/2017 și în limitele prevăzute în Ord. Ministerului Sănătății, nr. 119/2014, pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;

- personalul constructorului va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de munca și a normelor de igienă;

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier nu vor reprezenta surse de poluare asupra factorilor de mediu care să depășească limitele maxime admise de legislația în vigoare.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Pentru protecția aerului din zonă nu sunt necesare măsuri speciale deoarece emisiile vor fi nesemnificative, încadrându-se în fondul antropic actual. Transportul materialelor trebuie să se facă fără a se împrăști praf în aer, pentru aceasta se recomandă *udarea drumurilor de acces în funcție de condițiile climatice din perioada execuției lucrărilor.*

Zgomotul produs de utilajele de lucru nu poate fi evitat, fiind necesară adoptarea unui program de lucru adecvat cu utilizarea terenurilor învecinate.

Măsurile preventive în vederea reducerii poluării sonore la autovehicule sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice ale autovehiculelor și prin condițiile tehnice de limitare a

zgomotului prevăzute la omologarea pentru circulația autovehiculelor rutiere. Viteza de deplasare a autovehiculelor în zona afectată se va desfășura, respectându-se limita maximă de viteză impusă.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Suprafețele ocupate de organizarea de șantier vor fi readuse la starea inițială.

Pe lângă lucrările de aducere a terenului la starea inițială, după finalizarea lucrărilor de execuție sunt prevăzute lucrări de refacere a amplasamentului, și anume:

- evacuarea tuturor deșeurilor provenite din activitatea de construcție;
- refacerea covorului vegetal pe porțiunile afectate.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Factorii de mediu ar putea fi afectați pe perioada de execuție a lucrărilor, prin următoarele accidente potențiale:

- scurgeri accidentale de carburanți, uleiuri pe sol
- emisii necontrolate provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate.

Pentru prevenirea poluărilor accidentale se vor respecta cu strictețe măsurile prevăzute în proiect precum și normativele și instrucțiunile specifice în domeniul construcțiilor obiectivelor hidrotehnice.

Măsurile ce pot fi luate în perioada de execuție a lucrărilor, pentru prevenirea accidentelor și diminuarea impactului asupra mediului, sunt următoarele:

- pregătirea personalului privind situațiile de avarii posibile care pot să apară în timpul execuției lucrărilor

- respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor
- respectarea procedurilor de revizii și reparații ca și asigurarea asistenței tehnice corespunzătoare la executarea acestora

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate

- respectarea normelor de protecție a mediului la desfășurarea activităților specifice

- intervenția rapidă în caz de poluări accidentale pentru eliminarea cauzelor și diminuarea daunelor

Constructorul va avea întocmit un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

-modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

După finalizarea lucrărilor de execuție sunt prevăzute lucrări de refacere a terenurilor afectate de organizarea de șantier. Constructorul va asigura curățenia zonelor afectate de desfășurare a activităților.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Atașat prezentei documentații se regăsesc planurile :

1. Plan de încadrare în zonă	1:200000
2. Plan de ansamblu	1:25000
3.1 -3.5 Planuri de situație existente	1:1000
4.3.1 – 4.3.10 Planuri de situație propuse	1:500
5.1 – 5.4 Profile longitudinale	1:100/500
6.1 – 6.10 Profile transversale	1:100/100
8. Plan de situație baraj	1:500
9.1 – 9.2 Secțiuni baraj	1:200/200

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu există un flux tehnologic, nefiind nevoie de instalații de depoluare.

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu este cazul.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (x, y) în sistem de proiecție națională stereo 1970;

Descrierea succintă a lucrărilor se poate regăsi la punctul **III.f)**.

O parte din amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei de protecție specială acvifaunistică ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului.

- Precizarea coordonatelor geografice Stereo 70 ale amplasamentului proiectului

Coordonate Stereo 70 ale elementelor de coordonare aferente obiectivului :

- Pentru Acumularea propusă:

Lucrări propuse pârau Uz - Acumulare		Coordonate STEREO 70	
		X	Y
Uz	Amplasament Acumulare	575028.602	529965.150
	Canal racord	575092.850	529954.355
	Descărcător de ape mari	575028.181	529962.133
	Debușare golire de fund	574972.004	529968.835
	Rizbermă beton	574950.806	529971.375
	Rizbermă mobilă	574929.171	529974.053

- Pentru lucrările de amenajare a albiei:

Lucrări propuse pârâu Uz			Coordonate STEREO 70	
			X	Y
Amenajare albie	Tronson I (cuprins între P1 – P45)	Început lucrări	570353.750	528666.337
		Sfârșit lucrări	572865.718	530074.322
	Tronson II (cuprins între P45 – P95)	Început lucrări	572865.718	530074.322
		Sfârșit lucrări	574303.039	530032.286
	Tronson III (cuprins între P 95 – rizbermă)	Început lucrări	574303.039	530032.286
		Sfârșit lucrări	574929.171	529974.053

Conform Planurilor de situație 4.3.1 – 4.3.10, anexate în capitolul Piese desenate.

b) Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar; prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului

b.1. Introducere

Rețeaua "Natura 2000" reprezintă principalul instrument al Uniunii Europene pentru conservarea naturii în statele membre. Natura 2000 reprezintă o rețea de zone desemnate de pe teritoriul Uniunii Europene în cadrul căreia sunt conservate specii și habitate vulnerabile la nivelul întregului continent. Programul Natura 2000 are la baza două Directive ale Uniunii Europene denumite generic Directiva Păsări și Directiva Habitare, directive transpuse în legislația națională prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice.

La ora actuală, rețeaua Natura 2000, formată din Arii Speciale de Conservare (SCAs) desemnate pentru protecția speciilor și habitatelor amenințate, listate în anexele Directivei Habitare și Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA) desemnate pentru protecția speciilor de păsări sălbatice în baza Directivei Păsări, acoperă aproximativ 20% din teritoriul Uniunii Europene. Trebuie menționat faptul că până la validarea Ariilor Speciale de Conservare, aceste zone propuse pentru rețeaua Natura 2000 sunt etichetate ca Situri de Importanță Comunitară.

Siturile de Importanță Comunitară și Ariile de Protecție Specială, incluse în rețeaua Natura 2000, acoperă 17% din suprafața României. Lista siturilor incluse în rețeaua Natura 2000 a fost transmisă Comisiei Europene. Ulterior, autoritățile din România vor trebui să elaboreze planurile de

management pentru fiecare sit din Natura 2000, planuri care vor include măsurile speciale care trebuie îndeplinite pentru conservarea habitatelor și speciilor protejate.

Datorită capitalului natural deosebit de valoros pe care îl deține România (două bioregiuni noi pentru rețeaua ecologică, populații mari și viabile de carnivore mari, habitate neantropizate, etc.) și având în vedere faptul că țara noastră conservă o biodiversitate mult mai ridicată în raport cu alte state membre ale Uniunii Europene, aportul României la rețeaua Natura 2000 este unul semnificativ.

Obiectivul principal al rețelei Europene de zone protejate NATURA 2000 - desemnate pe baza Directivei Păsări respectiv Directivei Habitate - este ca aceste zone să asigure pe termen lung „statutul de conservare favorabilă” a speciilor pentru fiecare sit în parte care a fost desemnat.

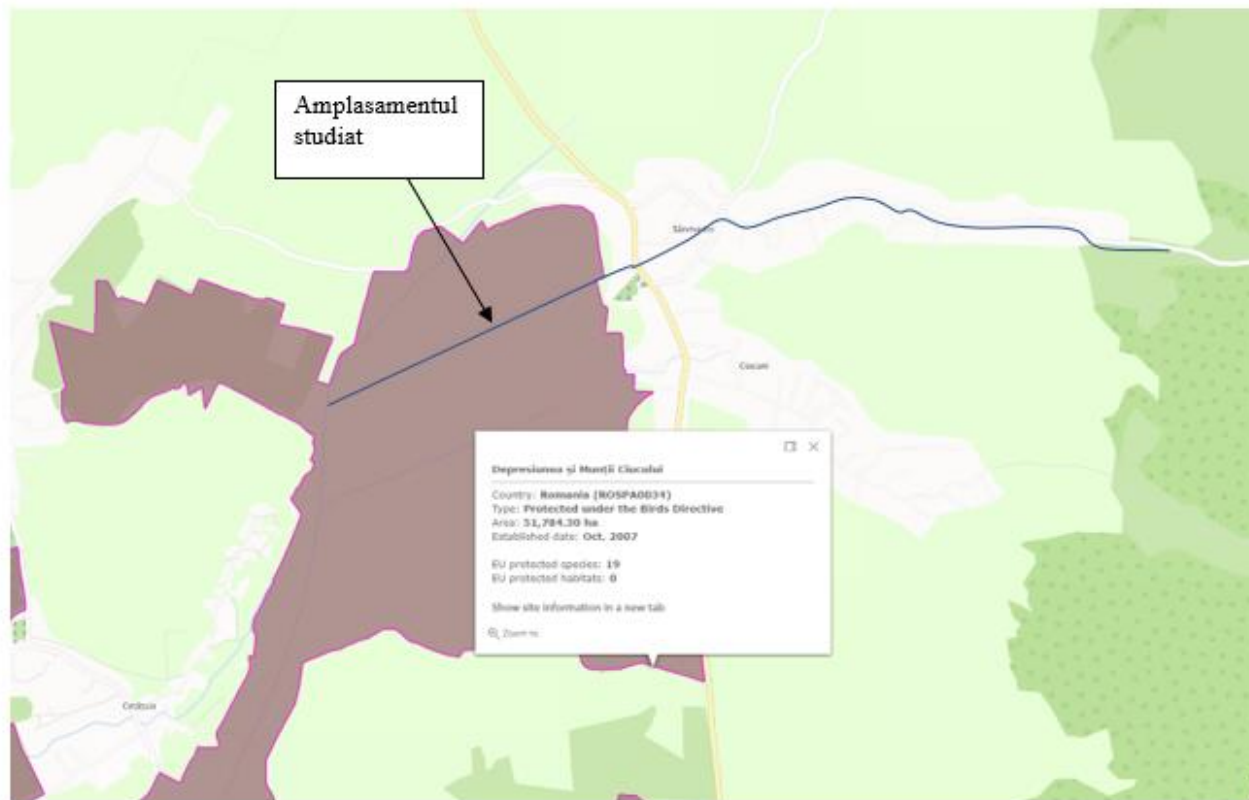
Deși definiția exactă a termenului „statut de conservare favorabilă” nu este bine definit, România va trebui să raporteze periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Singurul indicator obiectiv și cantitativ cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă este mărimea populației respectiv schimbarea mărimii populațiilor. Este deci esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000, să fie evaluat complet prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

În siturile Natura 2000 vor fi permise activități agricole tradiționale, unele dintre acestea necesare pentru menținerea peisajelor (de exemplu, pajiștile montane), cultivarea și obținerea produselor ecologice - legume, fructe, produse lactate, carne, sucuri de fructe, activități de vânatoare și pescuit, cu condiția ca siturile Natura 2000 să își păstreze obiectul conservării.

Exploatarea terenurilor agricole nu trebuie să conducă însă la degradarea sau distrugerea habitatelor naturale și a speciilor de plante și animale de interes comunitar, pentru care zona a fost declarată sit Natura 2000.

b.2. Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului

Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului, are o suprafață de 51744 hectare.



Extras Natura2000 – ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului

Situația actuală a habitatelor de interes comunitar din aria protejată conform formularului standard este prezentată în tabelul următor:

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie		Populație							Sit					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min	Max				AIBICID Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>			P	20	30	p	C		C	B	C	B
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			R	18	20	p	C		C	B	C	B
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i>			P	70	100	p	C		C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	20	35	p	R	G	C	B	C	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			R	110	130	p	C	G	B	B	C	B
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			R	1	2	p	V	G	C	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	2	5	p	R	G	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			C	50	70	i	R	G	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			R	2	4	p	R	G	C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			C	20	30	i	C		C	B	C	C
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			C	20	40	i	R		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			R	150	200	p	C	G	C	B	C	C
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	13	17	p	R		D			
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>			P	10	20	p	R		D			

<i>Specie</i>				<i>Populatie</i>						<i>Sit</i>				
<i>Grup</i>	<i>Cod</i>	<i>Denumire stiintifica</i>	<i>S</i>	<i>NP</i>	<i>Tip</i>	<i>Marime</i>		<i>Unit. masura</i>	<i>Categ. CIRIVIP</i>	<i>Calit. date</i>	<i>AIBICID Pop.</i>	<i>AIBIC</i>		
						<i>Min</i>	<i>Max</i>					<i>Conserv.</i>	<i>Izolare</i>	<i>Global</i>
B	A236	<i>Dryocopos martius</i>			P	35	40	p	C		C	B	C	B
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	900	1100	p	R		C	B	C	B
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	120	160	p	R		D			
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>			P	20	40	p			C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			R	3000	3500	p	R		C	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			C	100	200	i	V		C	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	35	40	p	V		C	B	C	B
B	A241	<i>Picoides tridactylus</i>			P	20	40	p	C		C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	12	15	p	R		D			
B	A119	<i>Porzana porzana</i>			R	10	30	p	C		C	B	C	B
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	18	23	p	C		C	B	C	B
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>			P	70	90	i	P		C	B	C	B

Alte specii importante de floră și faună

Nu este cazul.

Descrierea sitului

- Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N07	0,30
N09	1,45
N12	24,20
N14	14,76
N15	9,90
N16	0,92
N17	33,10
N19	2,96
N21	0,33
N23	0,45
N26	11,62
Total acoperire	99.99000000000001

-Alte caracteristici ale sitului:

Situl cuprinde lunca de sus a Oltului în depresiunea Ciucului, de la linia Mădăraș, Livezi, până la Băile Tușnad, într-o lățime de apr. 5-7 km pe ambele părți ale râului. Include o serie de habitate umede, fânețe și pășuni, terenuri agricole, precum și păduri de pe versanții munților Harghita și Munții Ciucului.

Prioritate nr. 17 dintre cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus în 22 de județe ale țării. C1 – specii de interes conservativ global – 1 specie: cristelul de câmp (*Crex crex*); C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 3 specii: barză albă (*Ciconia ciconia*), cristel de câmp (*Crex crex*), cocoș de munte (*Tetrao urogallus*). Zona propusă constă din două părți: pajiștile semi-naturale din depresiune și pădurile de molid (respectiv puține păduri mixte) de pe versanți. Pe pajiștile din depresiune cuibărește o populație de cristel de câmp semnificativă pe plan global și una din cele mai importante din România. Tot acest tip de habitat este folosit și ca loc de hrănire de berze albe, ale căror populație din depresiune este printre cele mai numeroase din România. În pădurile de conifere găsim efective însemnate de cocoș de munte. În afara speciilor menționate, în zona propusă cuibăresc efective mari din două specii de păsări răpitoare de zi și două specii de bufnițe caracteristice molidișurilor.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

- *Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului*

<i>Impact negative</i>			
<i>Intens.</i>	<i>Cod</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>În sit/ În afara</i>
L	A 01	N	O
H	B 03	N	I
H	B 03	N	O
M	E 01	N	O
M	J 01	N	I

c. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Datele privind efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului au fost corelate cu obiectivele de conservare ale siturilor Natura 2000 stabilite de către Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Cod Natura 2000</i>	<i>Denumire specie</i>	<i>Tip prezență*</i>	<i>Efective estimate pe amplasamentul proiectului</i>	<i>Observații/ Estimarea impactului</i>
1	A223	<i>Aegolius funereus</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
2	A089	<i>Aquila pomarina</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-

Nr. crt.	Cod Natura 2000	Denumire specie	Tip prezență*	Efective estimate pe amplasamentul proiectului	Observații/ Estimarea impactului
3	A104	<i>Bonasa bonasia(Ierunca)</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
4	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
5	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
6	A030	<i>Ciconia nigra</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
7	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
8	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
9	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
10	A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
11	A084	<i>Circus pygargus</i>	C	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
12	A122	<i>Crex crex</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
13	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
14	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Cod Natura 2000</i>	<i>Denumire specie</i>	<i>Tip prezență*</i>	<i>Efective estimate pe amplasamentul proiectului</i>	<i>Observații/ Estimarea impactului</i>
					-Impact nul-
15	A236	<i>Dryocopus martius</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
16	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
17	A320	<i>Ficedula parva</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
18	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
19	A338	<i>Lanius collurio</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
20	A072	<i>Pernis apivorus</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. Nu au fost identificate nici cuiburi ale speciei în zonă. -Impact nul-
21	A072	<i>Pernis apivorus</i>	C	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
22	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
23	A234	<i>Picus canus</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
24	A119	<i>Porzana porzana</i>	R	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
25	A220	<i>Strix uralensis</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-
26	A108	<i>Tetrao urogallus</i>	P	0	Specia nu a fost identificată în zona amplasamentului. -Impact nul-

d. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul propus nu are legatură directă cu situl și nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

e. Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Conform îndrumarului „Managing Natura 2000 sites: The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC”:

Degradarea habitatelor: este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct.e). al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera ca a avut loc o deteriorare a habitatului.

Integritatea ariei naturale protejate este legată atât în mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cât și în general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată atunci cand este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia, pe întreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate și/sau a populațiilor de specii pentru care aria naturala protejată a fost constituită.

O arie naturala protejată poate fi definită ca având un nivel ridicat de integritate atunci când respectarea obiectivelor de conservare este realizată și capacitatea de autoregenerare în contextul unor condiții dinamice este menținută, fiind necesare doar un minimum de intervenții din exterior care vizează managementul conservării.

Structura și funcțiile ariilor naturale protejate și obiectivele acestora de conservare sunt cele de care trebuie să se țină cont când se evaluează efectele semnificative ale unui plan, program, proiect.

În cazul siturilor Natura 2000 obiectivele de conservare fac trimitere directă la speciile și/sau habitatele pentru care respectivul sit a fost declarat.

În urma analizei impactului proiectului asupra habitatelor din sit *nu s-a identificat niciun tip de impact semnificativ direct sau indirect*, amplasamentul fiind situat la distanță mare de habitatele de interes conservativ din zona, astfel *nu este posibilă nici apariția unui impact cumulativ (direct și indirect)*, în nici o etapă a implementării proiectului.

f) Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

Bazinul hidrografic: Olt

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Cursul de apă: Uz (cod cadastral VIII.1.28a.2)

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Corp de apă subteran: ROOT01 - Depresiunea Ciucului

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Evaluarea stării ecologice și chimice a corpurilor de apă în stare naturală

• Râul Uz - categorie râu natural, tipologie ROOT01, cu stare ecologică și stare chimică bună.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor.

Directiva Cadru Apă stabilește obiectivele de mediu, incluzând, pentru apele de suprafață, în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;

- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;

- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuarilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;

- prevenirea sau limitarea evacuării de poluanți în apele subterane prin implementarea de măsuri;

- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;

- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane;

În cazul în care unui corp de apă i se aplica unul sau mai multe obiective, se va selecta cel mai sever obiectiv pentru corpul respectiv.

Pentru apele de suprafață din punct de vedere al stării ecologice, obiectivele de mediu sunt reprezentate de „starea ecologică bună” pentru corpurile de apă naturale și „potențialul ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale.

Pentru corpurile de apă de suprafață din Planul de management au fost stabilite obiectivele de mediu aferente, funcție și de categoria corpului de apă de suprafață respectiv: corpuri de apă naturale (râuri, lacuri), corpuri de apă puternic modificate (râuri, lacuri de acumulare) și corpuri de apă artificiale. De asemenea, au fost stabilite obiective de mediu vizând “starea chimică bună” pentru apele teritoriale.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

XV.1. Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Prin realizarea obiectivelor propuse se dorește în primul rând diminuarea substanțială a riscului la inundații în intravilanul localității Sânmartin și în zonele limitrofe, precum și dezvoltarea zonei prin extinderea suprafețelor construibile pentru locuințe și alte obiective economice-sociale.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

Nu este cazul.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Pentru realizarea proiectului nu se vor utiliza resurse naturale din zona ariei protejate.

d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate

Cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate au fost prezentate la *Capitolul VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile, punctul h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.*

e) poluarea și alte efecte negative

Nu este cazul.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice

Pe amplasament nu este posibilă apariția unor riscuri de accidente majore. Se va respecta din punct de vedere al SSM, HG 300 din 2006 în perioada de execuție/implementare a proiectului. Personalul implicat în faza de execuție va respecta Planul de SSM.

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Pe amplasament nu vor exista surse de emisii staționare dirijate, emisiile din activitățile de execuție a lucrărilor (particule în suspensie) fiind difuze și nu au fost cuantificate. Emisiile din sursele mobile vor fi dispersate în zona de execuție a lucrărilor și vor avea caracter temporar, fără a afecta semnificativ calitatea aerului din zonă. În perioada de funcționare nu vor rezulta emisii în aer, care ar putea avea un potențial impact asupra calității acestuia.

XV.2 Amplasarea proiectului

a) Utilizarea actuala si aprobată a terenurilor

Folosința actuală este de curs de apă, și va rămâne aceeași după finalizarea lucrărilor propuse.

b) Bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia

Pentru realizarea proiectului nu se vor utiliza resurse naturale din zona ariei protejate.

c) Capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:

c.1. Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor

Corpul de apă de suprafață din zona este un corp de apă cu o stare ecologică bună.

c.2. Zone costiere si mediul marin

Nu este cazul în zona analizată.

c.3. Zone montane si forestiere

Nu este cazul în zona analizată.

c.4. Arii naturale protejate de interes national, comunitar, international

O parte din amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei de protecție specială acvifaunistică ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului.

c.5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

O parte din amplasamentul proiectului este situat în interiorul ariei de protecție specială acvifaunistică ROSPA 0034 – Depresiunea și Munții Ciucului.

c.6. Zone în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se considera că există astfel de cazuri

Nu este cazul în zona analizată.

c.7. Zone cu o densitate mare a populației

Proiectul nu se va implementa în zone dens populate.

c.8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Nu există în zona studiată.

XV.3 Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) Importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată

Impactul se va resimți doar în zona amplasamentului.

b) Natura impactului

Impactul resimțit este nesemnificativ, direct, pe termen scurt, temporar în perioada de construcție și pozitiv, direct, pe termen lung, permanent după finalizarea lucrărilor (prin prevenirea apariției inundațiilor în zonă)

c) Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul. Distanța față de granițe este foarte mare, astfel încât nu va exista un impact transfrontier. Proiectul nu se regăsește în anexa 1 la Legea 22/2001 privind impactul transfrontier, cu modificările și completările ulterioare;

d) Intensitatea si complexitatea impactului

Conform situației prezentate mai sus, magnitudinea impactului este foarte limitată, iar complexitatea redusă.

e) Probabilitatea impactului

Impactul cu probabilitatea cea mai ridicată va fi cel determinat de emisiile atmosferice și de zgomot (doar la nivelul amplasamentului și în cantități reduse). Nu va exista alt tip de impact semnificativ.

f) Debutul, durata, frecvența si reversibilitatea preconizată ale impactului

Impactul asupra factorilor de mediu va fi nesemnificativ, va debuta odată cu începerea lucrărilor de construcție, va avea o frecvență redusă, va fi reversibil, și va dispărea după finalizarea lucrărilor.

Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului este limitată. Frecvența acestuia este discontinuă în ceea ce privește zgomotul provenit de la utilajele și echipamentele folosite pentru desfășurarea lucrărilor. Acest impact este reversibil, după finalizarea lucrărilor toate tipurile de impact fiind eliminate.

g) Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate

Nu este cazul.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Nu este cazul. Impactul identificat asupra factorilor de mediu este nesemnificativ.

Concluzii:

- ✓ Lucrările propuse nu modifică suprafața zonelor protejate dacă se respectă limita amplasamentului. Cu toate acestea, în urma evaluării posibilelor impacturi ale proiectului asupra capitalului natural se constată că integritatea sitului Natura 2000 nu va fi afectată;
- ✓ Nu vor fi afectate negativ habitatele și speciile de interes conservativ din aria naturală protejată;
- ✓ Deși caracterul modificărilor datorate lucrărilor de construcție este ireversibil integritatea ariilor naturale protejate este asigurată prin respectarea obiectivelor de conservare și prin menținerea coerenței structurii ecologice și a funcțiilor acestora (complexul de habitate și specii pentru care ariile naturale protejate au fost constituite nu va fi afectat);
- ✓ Impacturile identificate sunt nesemnificative și nu au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor de interes conservativ;

- ✓ Realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect nu va avea impact negativ semnificativ asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ;
- ✓ Pentru eliminarea oricăror impacte accidentale posibil să apară în perioada de execuție a obiectivului proiectului se impune respectarea măsurilor identificate în prezentul memoriu.

Documentația a fost întocmită conform Legii 292/2018 - ANEXA NR. 5E.

Întocmit,
Ing. Raluca STROI