GEOCONSULTING INTERNATIONAL SRL
str. Calea Calarasi nr. 300, bloc s20, ap. 50, sector 3,
Bucuresti e-mail: geoconsfx@yahoo.com
Tel.:021-321.06.50 tel./fax:021-324.24.43

Nr. certificat : 5043 ISO 9001:2015
Nr. certificat : 3023 ISO 14001:2015
Nr. certificat : 2096 OHSAS 18001:2007

Beneficiar: **S.P.E.E.H HIDROELECTRICA S.A.**
Sucursala Hidrocentrale Curtea de Argeş

Elaborator: **S.C. GEOCONSULTING INTERNAŢIONAL S.R.L.**

Denumire contract: **Expertiza si Proiect tehnic şi DDE:**
Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni

Obiectul lucrării **:** **Documentaţie tehnică pentru avizul de mediu**

MEMORIU TEHNIC

S.C. GEOCONSULTING INTERNATIONAL S.R.L.

Administrator: Prof. Univ. Dr. Ing. Luca Eugeniu

Bucuresti
Februarie 2022

Lista şi semnăturile proiectanţilor :

Numele şi prenumele	Semnătura	Responsabilitate
Ing. Ioana Andronache		Proiectant
Ing. Marina State		Proiectant
Ing. F. Moţ		Proiectant
Ing. Valeria Chiripuş		Şef proiect

CUPRINS

I. Denumire proiect: 4

II. Titularul investiţiei 4

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect 4

IV. Descrierea lucrărilor de demolare 11

V. Descrierea amplasării proiectului 12

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului, în limitele informaţiilor disponibile 13

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect 19

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului 20

IX. Legătura cu alte acte normative şi sau planuri/ programe / strategii 20

X. Lucrări necesare organizării de şantier 20

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile 20

XII. ANEXE - PIESE DESENATE 21

XIII. Proiectul intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, fiind situat în situl Natura 2000 ROSPA0062 – Lacurile de acumulare de pe Argeş (vezi plan de situaţie) 21

XIV. Uvrajul care face obiectul prezentului proiect (descărcător lateral CHE Noapteş) se află în proximitatea Râului Argeş 55

MEMORIU

Prezenta documentaţie a fost întocmită în conformitate cu conţinutul - cadru al memoriului de prezentare (*Anexa 5 E)* din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului.

I. Denumire proiect:

"Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni", jud Argeş.

II. Titularul investiţiei

S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA SA - S.H. CURTEA DE ARGEŞ - S.E.CURTEA DE ARGEŞ
Bd. Basarabilor nr. 82-84, cod 115300, Curtea de Argeş, jud Argeş, ROMÂNIA;tel: +40 248 507299; Fax: +40 248 721741

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Un rezumat al proiectului

Acumularea Noapteş este amplasată pe râul Argeş amonte de centrala Zigoneni, aval de Curtea de Argeş pe malul drept al râului Argeş pe raza oraşului Curtea de Argeş.

Bazinul Argeş are în Cadastrul Apelor codul X-1. Lungimea râului Argeş de la izvoare este de 327 km, suprafaţa bazinului hidrografic de 12590 km2 .

În ultimii ani de exploatare, eroziunile provocate de debitele deversate, au ajuns până la roca de bază în unele zone ale acestui obiectiv şi au afectat unele elemente de construcţie (plăcile de protecţie a taluzului mal stâng al canalului de aducţiune, rizberma mobila din aval de pragul betonat transversal al deversorului lateral, grinda betonată de sub plăcile 2 şi 3 din zona de record mal drept al descărcătorului lateral în albia râului Argeş şi protecţia, betonată aval, a rampei de acces spre camera de încărcare a CHE Noapteş).

Accentuarea eroziunilor s-a produs ca urmare a deversărilor efectuate de barajul Curtea de Argeş în perioadele de viituri, din cauza faptului că toate acumulările din amonte (Curtea de Argeş, Cerbureni şi Oieşti), prezintă un grad ridicat de colmatare şi nu mai pot îndeplini corespunzător funcţia de atenuare a viiturilor, pentru care au fost proiectate.

Scopul prezentului proiect este realizarea lucărilor de reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral în zonele afectate de eroziuni.

b) Justificarea necesităţii proiectului

Procesul de erodare a terenului a distrus complet rizberma mobilă şi sistemul de protecţie a taluzului mal drept, în special în imediata apropiere a disipatorului şi a deversorului, situaţie care

pune în pericol stabilitatea disipatorul şi a versantul drept al canalului de evacuare, în special zona de acces la casa vanelor. Talvegul canalului a coborât cu mai mult de cca 2,50m, faţă de cota din proiectul iniţial datorită eroziunii. Coborârea cotei talvegului a condus la înaintarea procesului de eroziune către grinda de susţinere a protecţiei taluzului mal drept provocând distrugerea parţială a protecţiei şi cedări locale ale taluzului.

Soluţia tehnică propusă de expert pentru readucerea lucrării la parametrii optimi şi punerea în siguranţă a obiectivului de analizat este următoarea:

- Refacerea structurii şi geometriei malului stâng al râului Argeş afectat de eroziune şi a rigolei mal stâng a canalului de aducţiune corelată cu noua risbermă mobilă
- Realizarea unui pinten din beton, adiacent celui existent în zona aval a disipatorului, fundat în roca de bază
- Reproiectarea risbermei mobile ţinând cont de situaţia actuală din teren
- Refacerea grinzii de susţinere a sistemului de protecţie a taluzului mal drept, imediat aval de disipator unde s-a creat o cavernă sub această grindă de susţinere
- Refacerea sistemului de protecţie a taluzului şi a grinzii de susţinere din zona afectată de alunecare, mal drept dalele 6,7
- Reproiectarea sistemului de protecţie a taluzului mal drept sub cota 401,60mdMN pe toată lungimea din proiectul iniţial
- Reproiectarea taluzului din zona de intersecţie a canalului cu râul Argeş
- Înlocuirea plăcilor de protecţie a taluzului canalului, deteriorate
- Refacerea grinzii de susţinere a protecţiei taluzului din zona aval a rampei de acces spre camera de încărcare

c) Valoarea investiţiei

Valoarea totală a investiţiei (fără TVA) este de **1.154.067,45lei.**

d) Perioada de implementare propusă

Durata estimată de execuţie a lucrărilor este de cca **6 luni.**

e) Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Plan de situaţie

f) Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Proiectul a fost întocmit conform ridicării topografice realizată în aprilie/mai 2020, pe baza căreia s-a împărţit lucrarea pe tronsoane, menţionate mai jos. De această tronsonare s-a ţinut cont şi la întocmirea graficului de eşalonare a lucrărilor, astfel încât să fie posibilă atacarea mai multor puncte din lucrare concomitent.

I. Dig mal stâng, refacerea geometriei malului stâng şi rigola mal stâng al canalului de aducţiune

Taluzul aval al canalului de aducţiune, din zona de racord cu peretele aval mal stâng al descărcătorului lateral, prezintă deteriorări ale pereului betonat ca urmare a tranzitării debitelor de viitură, formate în rigola de pe malul stâng al canalului de aducţiune.

Plăcile de beton sunt înfundate, rotite şi săltate. Pe 30ml plăcile, inclusiv grinda de susţinere, se vor demola şi vor fi scoase din lucrare. Ele se vor tăia sau sparge în bucăţi care pot fi manevrate cu echipamente accesibile în zonă. Demolarea se va începe de sus în jos.

Rigola de pe malul stâng, pe acest tronson, se va curăţa de vegetaţie si alte materiale depuse.

Se execută săpături pe 2,50m adâncime, pentru grinda de susţinere a plăcilor (0,50m x 2,50m x 30,00m), se armează cu plase de rezistenţă 116GQ283 100x100x6mm şi se betonează cu beton marca C12/15.

Betonarea grinzii se va executa pe ploturi de 5m lungime. Se sapă taluzul pe o adâncime de cca 1,00m, în trepte de înfrăţire de 50cm adâncime şi 2,40m lăţime până la baza taluzului.

Se pozează stratul drenant de cca 1,00m grosime format din amestec de pietriş şi nisip (sort 3–7mm 40% din cantitate şi 7 –16mm 60% din cantitate), după care se betonează dalele de dimensiuni adaptate la suprafaţa existentă, cu rosturi longitudinale şi transversale etanşate cu mastic bituminos, inclusiv racordul cu dalele existente.

Dalele nou betonate au prevăzute barbacane, câte 3 buc pe placă, aşezate în şah, din tuburi PVC ϕ110mm, l = 25cm, care se vor îngloba în beton. Tuburile PVC vor avea prevăzut la capătul care se introduce în beton, o plasă de protecţie cu ochiuri fine, pentru a preveni colmatarea tubului cu material drenant. Celălalt capăt va ieşi 5cm din placa de beton.

După demolarea pereului deteriorat şi curăţirea taluzului se vor stabili pe teren cotele în plan vertical de săpătură astfel încât dalele noi să fie betonate la acelaşi nivel cu dalele existente.

În faţa grinzii de susţinere a pereului se va executa un blocaj din piatră de 60cm adâncime şi 2,75m lăţime.

II. Rizberma mobilă. Pinten amonte/pinten aval

Eroziunea terenului, din zona rizbermei mobile, a fost foarte puternică astfel încât s-a creat o adâncitură de cca 2,00m în terenul de fundare sub talpa fundaţiei pintenului aval al deversorului punând în pericol stabilitatea acestuia, iar rizberma mobilă nu mai există în teren.

Remedierea acestei zone presupune următoarele lucrări:

- realizarea unui pinten din beton, adiacent celui existent al disipatorului, fundat în roca de bază (marnă), având dimensiunile 3,90m adâncime şi 50cm grosime, pe toată lăţimea canalului de evacuare, respectiv 22,00m.

- refacerea rizbermei mobile ţinând cont de configuraţia actuală a terenului. Rizberma mobilă este o platformă de 20,00m lungime şi cca.19,00m lăţime, delimitată de protecţia taluzelor canalului, realizată din piatră de râu pozată pe o saltea de fascine şi anrocamente de carieră. Grosimea stratului de piatră de râu va fi de 50cm, iar diametrul pietrelor de cca 20cm. Peste acest strat se vor poza anrocamentele de 1500kg/buc, pe o înălţime medie de 2,00m asigurându-se o pantă spre pintenul aval al rizbermei.

- realizarea unui pinten nou din beton armat marca C12/15, armat cu plasă de rezistenţă 116GQ283 100x100x6mm şi are o adâncime de 1,80m, o grosime de 0,80m şi o lăţime de 19,20m care delimitează rizberma în aval.

Săparea şi betonarea pintenului, adiacent celui existent, se face pe tronsoane campioane de câte 2,40m. Solidarizarea pintenului nou cu cel existent se va face cu ancore PC52 , Φ20mm, l=0,40m o bucată pe ml.

Săpătura se va executa cu excavatorul cu cupă inversă şi se va susţine cu sprijiniri până la turnarea betonului.

Întrucât betonarea se va face tot pe tronsoane campioane, sprijinirile vor constitui cofrajele pentru betonare.

Pintenul aval, de delimitarea rizbermei, se execută cu aceeaşi tehnologie ca şi pintenul amonte.

Pregătirea terenului de fundare pentru realizarea rizbermei se va executa cu buldoexcavator, prin împrăştierea materialului existent pe întreaga suprafaţă a rizbermei.

În zona de intersecţie dintre rigola mal stâng în rizberma mobilă, se racordează secţiunile prin aşezarea unui strat de piatră de râu.

Calculul de dimensionare al necesarului de anrocamente pentru mobilarea rizbermei este prezentat în Breviarul de calcul. Menţionăm că viteza critică, rezultată din calcul este de 3,535m/s. Volumul total de anrocamente este 963mc.

III. Dig mal drept

III a) tronson A-B L=7,00m - remediere în zona cavernei

În zona din aval de pintenul deversorului, la contactul acestuia cu versantul drept, procesul de eroziune este puternic, astfel încât s-a creat o cavernă plină cu apă sub grinda de susţinere a protecţiei taluzului rampei de acces spre camera de încărcare CHE Noapteş.

Totodată, plăcile de pe taluzul rampei de acces la camera de încărcare (plăcile 2 şi 3) sunt deteriorate. Dimensiunile cavernei sunt de 2,10m adâncime (sub cota de fundare a grinzii de reazem a dalelor de protecţie a taluzului), 2,45m înălţime şi 7m lungime.

Lucrările care se propun pentru reparaţia acestei zone sunt următoarele:

- Se montează în faţa cavernei (în faţa grinzii de susţinere a peretelui taluzului) un cofraj păşitor pornind de la 50cm şi care se va înălţa pe măsură ce se toarnă betonul. Betonul ciclopian (C8/10) cu care se va face umplerea cavernei este alcătuit din 2/3 beton şi 1/3 bolovani de râu cu dimensiuni între 10 – 20cm. Betonul folosit, (C8/10) se va turna cu pompa, într-un strat de cca40cm, după care se aruncă bolovanii de râu şi se vibrează, până la limita primului tronson de cofraj. Se montează următorul tronson de cofraj şi se repeta operaţiunea. Ultimul tronson va fi numai din beton. Pentru o mai bună siguranţă cofrajul final se va susţine cu contrafişe înclinate aşezate la 1m distanţă între ele, fixate la bază prin ţăruşi înfipţi în pământ.

Între cofraj (la partea superioară) şi grinda de beton, suspendată, se lasă o fereastră de 0,45m prin care se va turna ultimul strat numai din beton până la umplerea totală a cavernei.

După întărirea betonului se scoate cofrajul şi se trece la betonarea grinzii noi, de protecţie a taluzului rampei de acces la camera de încărcare. Această grindă este adiacentă celei existente, are o lăţime de 0,50m şi înălţime de 4,95m. Fundaţia acestei grinzi este la 0,50m sub cota cavernei, pe marnă în stare naturală, nealterată şi neafectată de eroziuni. Grinda s execută pe o lungime de 7,00m. Solidarizarea noii grinzi cu cea existentă se face cu ancore metalice având Φ20mm, din PC 52, cu lungimea l=40cm care se introduc în grinda existentă 20cm, iar 20cm se înglobează în betonul noii grinzi. Armarea grinzii se face cu plase de rezistenţă 116GQ283 100 x 100 x 6mm.

Atât săpătura cât şi betonarea grinzii noi, adiacente celei existente, se face pe ploturi de 2,40m lungime. Pentru betonarea grinzii se va folosi cofraj exterior susţinut cu sprijiniri verticale şi orizontale şi contrafişe. Betonul ciclopian (C8/10) turnat în cavernă şi grinda existentă constituie cofrajul interior al noii grinzi.

Betonul folosit pentru turnarea grinzii noi adiacente va fi marca C12/15, procurat de la o fabrică din zonă, iar armarea se va face cu plasă de rezistenţă 116 GQ 283 100x100x6mm.

În faţa grinzii noi turnate se aşterne un strat de piatră de 0,65m pentru geometrizarea albiei, înainte de execuţia rizbermei.

Plăcile de pe taluz 2 şi 3 deteriorate se vor repara cu mortar cu întărire rapidă.

Se curăţă suprafaţa dalelor, până la betonul sănătos, prin suflare cu aer comprimat, iar materialul de reparat (mortar cu întărire rapidă) se va aplica conform condiţiilor tehnice.

III.b). Tronson B-C L=25,00m.

Pe această zonă prăbuşirea taluzului, urmare a eroziunii rocii de fundare a grinzii de susţinere a dalelor de protecţie a taluzului, s-a manifestat prin deplasarea plăcilor de protecţie a taluzului (plăcile 6-7) şi subspălarea materialului de sub plăci şi de sub grinda de susţinere.

Totodată la piciorul taluzului pe această zonă (zona salciei – 25m) există depunere de material aluvionar.

Lucrările propuse sunt următoarele

-Se înlătură plăcile deteriorate, 6 şi 7 dislocate, care se vor tăia şi sparge cu foarte mare atenţie astfel încât să nu se deterioreze şi plăcile adiacente. Acestea se vor îndepărta din amplasament pe rând

-Totodată se vor îndepărta şi materialul aluvionar şi vegetaţia crescută la piciorul taluzului.

In prima etapă se execută o săpătură, în trepte mici de înfrăţire, cca 0,50m în vederea pozării stratului drenant în grosime de 0,30m, format din amestec de pietriş şi nisip (sort 3–7mm 40% din cantitate şi 7 –16mm 60% din cantitate). Pe această suprafaţă se cofrează şi se armează cele 2 placi care au înlocuit plăcile 6 şi 7.

In faţa grinzii existente se va betona o grindă nouă de 0,70 x 2,50m încastrată 0,50m pe marnă în stare naturală, nealterată şi neafectată de eroziuni. Această grindă se va executa pe o lungime de 25,00m. In spatele ei la cota 399,00mdMN se pozează tubul drenant perforat cu diametru 200mm, prevăzut cu orificii de max 5mm, învelit în material drenant, sort 7 – 16mm.

Tubul drenant se pozează, <u>pe toată lungimea taluzului mal drept</u> care se repară, într-un material alcătuit din sort 7-16mm, care să îl acopere cu 50cm şi care face parte din sistemul

general de drenaj prevăzut în spatele dalelor şi grinzilor de beton, amestec de pietriş + nisip – sort 3-7mm pe 40% şi sort 7-16mm pe 60%.

Legătura dintre grinda nouă şi cea existentă se va face prin ancore cu Φ de 20mm, din PC52, având l=40cm aşezate una pe ml.

Betonare acestei grinzii se face pe tronsoane campioane de 2,40m.lungime

Betonul folosit va fi marca C12/15 şi va fi procurat de la cea mai apropiată fabrică de betoane.

Armarea se va face cu plasă rezistentă 116GQ283 100x100x6mm.

III c). Tronson C-D L= 47,00m

Această zonă prezintă eroziuni puternice ale rocii de fundare (marnă), grinda de susţinere a protecţiei taluzului este subspălată şi se observă prăbuşiri locale ale taluzului, cota talvegului canalului a coborât cu 1-3m faţă de cota iniţială punând astfel în pericol stabilitatea acestuia.

Această zonă, sub cota 401,60mdMN, afectată de eroziuni se va repara după cum urmează:

- Se îndepărtează materialul aluvionar şi vegetaţia existentă,
- Se execută, adiacent grinzii existente, o grindă din beton armat cu consolă care se va solidariza de grinda existentă cu ancore de Φ20mm din PC52, având l=40cm.

Aceasta grindă se va executa pe 47m lungime, cu o înălţime de 4,80m şi o lăţime de 0,70m fundată 0,90m în rocă. Roca de fundare este marnă în stare naturală, nealterată şi neafectată de eroziuni. Consola are dimensiunile l=47,0 x 0,70-0,50 şi este armată cu 3Φ12 şi 5Φ16 PC52. Grinda va fi armată cu plasă de rezistenţă 116GQ283 100x100x6mm.

Înainte de betonarea grinzii materialul depus la baza taluzului, provenit din eroziuni, se va înlătura fără a afecta zona de sub grinda existentă. **Se va evita folosirea apei pe parcursul intervenţiei.**

Tehnologia de execuţie implică următoarele operaţii:

- Se sapă tranşeea pentru fundaţia grinzii noi, pe tronsoane campioane de câte 2,40m. Se cofrează tronsonul respectiv pe o înălţime de 1,50m (90cm fundaţie + 60cm partea aeriană), se armează şi se betonează. Se umple în spatele grinzii golul existent cu material drenant (amestec de pietriş şi nisip, sort 7-16mm), pe o înălţime de 60cm, în care se va introduce tubul drenant cu diametru de 200mm. Apoi se continua umplerea cu material drenant (amestec de pietriş şi nisip, sort 3-7mm 40% şi sort 7-16mm 60%) în stare uscată, până la nivelul betonat.

- Se continuă betonarea (cofrarea şi armarea) pe tronsoane cu înălţime de câte 1,00m până la baza consolei, cu umplerea ulterioară betonării cu materialul drenant.

- În zona consolei se geometrizează taluzul existent cu 20cm mai mult decât dimensiunile consolei, se introduce materialul drenant şi apoi se pozează cofrajul în vederea armării şi betonării consolei.

Suplimentar faţă de tronsoanele din amonte, datorită faptului că înălţimea grinzii de beton este mai mare (4,80m), pe acest tronson, din metru în metru, se prevăd ancore betonate înclinate, încastrate în roca de bază, din PC 52 de Φ25mm, în lungime de 7m.

Plăcile pereului se vor repara local cu mortar cu întărire rapidă, acolo unde este cazul.

III d) Tronson D-E, L=11,60m

In această zonă plăcile de protecţie sunt dislocate, înfundate, rotite şi căzute în albie. Deasemenea şi grinda care le susţine este căzută, deplasată.

Reparaţiile propuse sunt următoarele :

- Se înlătură, pe toată lungimea de L=11,60m, plăcile în totalitate inclusiv grinda de susţinere, fragmentându-se în bucăţi ca să poată fi manevrate. Elementele rezultate pot fi folosite la realizarea rizbermei.
- Demolarea se face de sus în jos pe rând cu unelte de mână sau pickamer dacă este necesar, dar cu mare atenţie pentru a nu deranja plăcile adiacente şi stabilitate taluzului

În prima etapă, materialul rezultat din demolare (elemente de beton) va fi depozitat în zona de intersecţie a canalului de pământ cu râul Argeş pentru devierea râului Argeş pe perioada de execuţie a lucrărilor. La terminarea lucrărilor materialul se va încărca în auto şi dacă se prezintă în stare bună va fi folosit la realizarea rizbermei. Restul de material rezultat din excavaţii (material vegetal, etc) va fi transportat la 10km. După îndepărtarea elementelor degradate din beton se curăţă terenul de vegetaţie şi se sapă suportul pentru noile dale.

- Săpătura taluzului se execută în trepte mici de înfrăţire
- Se execută săpătura pentru grinda de susţinere a plăcilor de pe taluz care are următoarele dimensiuni : 0,70 x 4,20m din care 0,90m este fundată în marnă în stare naturală nealterată şi neafectată de eroziuni.
- In săpătură se introduc cofrajele care pot constitui sprijinire până la betonare.
- Armarea se face cu plasă rezistentă 116GQ283 100x100x6mm.
- După betonarea grinzii, se aşterne pe suprafaţa taluzului stratul drenant (amestec pietriş + nisip, sort 3 – 7mm 40% şi 7 – 16mm 60%), se cofrează, se armează şi se betonează plăcile. Plăcile au grosimea de 20cm, sunt armate cu plasă de rezistenţă 116GQ283 100x100x6mm. Rosturile dintre plăcile noi, cât şi rostul dintre plăcile noi şi cele existente se etanşează cu mastic bituminos, pentru evitarea pătrunderii apei din canal în spatele plăcilor, în timpul exploatării acestuia.
- La terminarea lucrărilor, pe acest tronson, se vor bate ancore înclinate, de solidarizare cu masivul de pământ, de 7m lungime, PC52ϕ25mm

III e) Tronson E-F L=36,45m

In zona de racord cu râul Argeş, există degradări ale taluzului sub grinda de beton existentă.

Lucrările care se propun pentru reparaţii sunt:

- se curăţă materialul surpat până la grinda existentă, se execută săpătura pentru o nouă grindă adiacentă celei existente. Se armează cu plasă de rezistenţă 116GQ283 100x100x6mm, se solidarizează cele 2 grinzi cu ancore PC52 cu Φ20mm, având l = 40cm şi se betonează cu beton marca C12/15. Armarea şi betonarea acestei grinzi de 36,45m se va face pe tronsoane campioane. Grinda nouă se va funda pe marnă în stare naturală nealterată şi neafectată de eroziuni.

Pe aceste tronsoane campioane, de racord ale canalului cu râul Argeş, se vor bate ancore din PC52 cu Φ25mm având lungimea de 7,00m, câte 1 buc/ml.

IV Amenajare taluz drum acces L = 24,00m

Pe această porţiune de taluz grinda de susţinere a plăcilor de protecţie a taluzului este complet deteriorată, inclusiv plăcile care reazemă pe grindă.

Refacerea acestei porţiuni de taluz constă din următoarele lucrări:

- demolarea plăcilor de pe taluz, pornind de sus în jos, care se vor tăia şi sparge cu mare atenţie, în bucăţi uşor de înlăturat şi se vor înlătura din lucrare. În final se vor îndepărta şi eventualele bucăţi de grindă care mai există; Evacuarea materialului rezultat din demolare revine în sarcina executantului;
- după curăţare terenului şi îndepărtarea elementelor degradate din beton se execută săpăturile pentru grinda de susţinere şi se pozează tubul drenant, pentru drenarea eventualelor infiltraţii, cu pantă paralelă cu panta drumului. La terminarea tronsonului protejat cu plăci betonate tubul drenant se va descărca în rigola existentă de la baza taluzului;
- grinda nouă va avea o grosime de 0,50m şi o adâncime de 1,50m, se armează cu plasa de rezistenţă 116GQ283 100x100x6mm şi se va funda pe marnă în stare naturală nealterată şi neafectată de eroziuni.
- după betonarea grinzii se va executa stratul drenant (amestec pietriş + nisip, sort 3–7mm 40% şi 7–16mm 60%), şi se vor betona plăcile. Plăcile noi vor avea dimensiunile de 4,00m x 3,50m, vor fi armate cu plasa de rezistenţă 116GQ283 100x100x6mm. De asemenea vor avea prevăzute câte 2 barbacane pe placă, din tuburi PVC ϕ110mm, l=30cm. Tuburile PVC vor avea prevăzut la capătul care se introduce în beton, o plasă de protecţie cu ochiuri fine, pentru a preveni colmatarea tubului cu material drenant. Celălalt capăt va ieşi 5cm din placa de beton.
- Betonul folosit atât pentru realizarea grinzii, cât şi a plăcilor va fi marca C12/15.

Pentru plăcile de beton existente în lucrare, care nu se înlătură şi care necesită reparaţii (betonul segregat, exfoliat şi cu fisuri de mică adâncime) se procedează astfel:

- se înlătură betonul degradat,
- se curăţă suprafaţa pe care se aplică materialul de reparat prin suflare cu aer comprimat,
- se pregăteşte materialul amorsă care se aplică prin pensulare,
- se aplică materialul de reparat, în straturi de 1-2cm grosime, cu mistria.

Lucrările prezentate în proiect se pot executa în mai multe puncte de lucru independente între ele, ţinând cont că perioada de ape mici ale râului Argeş, cât şi descărcarea prin deversorul lateral şi sifoane este limitată.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare

Singura lucrare de demolare ar fi îndepărtarea tubului deteriorat prin desfacerea din mufe şi tăierea cu disc diamantat a tuburilor adiacente, amonte şi aval (cca 2,00m amonte şi cca. 1,00m aval).

Dig mal stâng, refacerea geometriei malului stâng şi rigola mal stâng al canalului de aducţiune

- Pe 30ml plăcile, inclusiv grinda de susţinere, se vor demola şi vor fi scoase din lucrare. Ele se vor tăia sau sparge în bucăţi care pot fi manevrate cu echipamente accesibile în zonă. Demolarea se va începe de sus în jos.

Dig mal drept

Tronson B-C L=25,00m

- Se înlătură plăcile deteriorate, 6 şi 7 dislocate, care se vor tăia şi sparge cu foarte mare atenţie astfel încât să nu se deterioreze şi plăcile adiacente. Acestea se vor îndepărta din amplasament pe rând

Tronson D-E

- Se înlătură, pe toată lungimea de L=11,60m, plăcile în totalitate inclusiv grinda de susţinere, fragmentându-se în bucăţi ca să poată fi manevrate. Elementele rezultate pot fi folosite la realizarea rizbermei.
- Demolarea se face de sus în jos pe rând cu unelte de mână sau pickamer dacă este necesar, dar cu mare atenţie pentru a nu deranja plăcile adiacente şi stabilitate taluzului

În prima etapă, materialul rezultat din demolare (elemente de beton) va fi depozitat în zona de intersecţie a canalului de pământ cu râul Argeş pentru devierea râului Argeş pe perioada de execuţie a lucrărilor. La terminarea lucrărilor materialul se va încărca în auto şi dacă se prezintă în stare bună va fi folosit la realizarea rizbermei. Restul de material rezultat din excavaţii (material vegetal, etc) va fi transportat la 10km.

Amenajare taluz drum acces L = 24,00m

- demolarea plăcilor de pe taluz, pornind de sus în jos, care se vor tăia şi sparge cu mare atenţie, în bucăţi uşor de înlăturat şi se vor înlătura din lucrare. În final se vor îndepărta şi eventualele bucăţi de grindă care mai există; Evacuarea materialului rezultat din demolare revine în sarcina executantului;

V. Descrierea amplasării proiectului

Acumularea Noapteş este amplasată pe râul Argeş, în amonte de centrala Zigoneni şi aval de centrala Curtea de Argeş pe malul drept al albiei râului Argeş pe raza oraşului Curtea de Argeş.

CHE Noapteş face parte din amenajarea hidroelectrică a râului Argeş pe sectorul Oieşti – Goleşti folosind debitele uzinate ale CHE Argeş

Bazinul Argeş are în Cadastrul Apelor codul X-1. Lungimea râului Argeş de la izvoare este de 327 km, suprafaţa bazinului hidrografic de 12590 km2 .

Accesul la amplasamentul se realizează din oraşul Curtea de Argeş din DN 73C pe drumul de acces la CHE, prin curtea centralei până în amplasament.

Proiectul nu se încadrează în cele menţionate în Anexa nr. I la Convenţia privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la ESPOO la 25 februarie 1991, rectificată prin Legea nr. 22/2001 cu completările şi modificările ulterioare.

Lucrările de realizare a investiţiei nu vor afecta peisaje şi situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului, în limitele informaţiilor disponibile

A) ***Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu***

a) *Protecţia apelor şi a ecosistemelor acvatice*

Protecţia apelor de suprafaţă şi subterane şi a ecosistemelor acvatice are ca obiect menţinerea şi ameliorarea calităţii naturale ale acestora în scopul evitării unor efecte negative asupra mediului, sănătăţii umane şi bunurilor materiale.

Proiectarea lucrărilor de infrastructură se face astfel încât contaminarea potenţială a cursurilor de apă, lacurilor, pânzei freatice să fie evitată.

Pentru protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice nu sunt necesare programe sau măsuri speciale de protecţie.

b) *Protecţia aerului*

Prin protecţia atmosferei se urmăreşte prevenirea, limitarea deteriorării şi ameliorarea calităţii acesteia pentru a evita manifestarea unor efecte negative asupra mediului, sănătăţii umane şi a bunurilor materiale.

Pe perioada de proiectare – execuţie se vor respecta următoarele obligaţii în domeniu:

- protecţia atmosferei adoptând măsuri tehnologice adecvate de reţinere şi neutralizare a poluanţilor atmosferici;
- soluţii proiectate care să confere performanţe tehnologice în scopuri reducerii emisiilor poluante;

c) *Protecţia împotriva zgomotului şi a vibraţiilor*

Sursele de zgomot în urma lucrărilor din proiect sunt generate de: spargerea betoanelor cu picamere, excavarea materialului aluvionar depus în zona viitoarelor lucrări (excavator cu cupă inversă), încărcarea şi transportul materialului realizat din săpătură cu autocamion. Aceste lucrări de construcţii hidrotehnice sunt în incinta amenajării pe o perioadă determinată de maxim 6 luni. (perioada de demolări nedepăşind o lună). Lucrările de construcţie vor fi realizate pe perioada zilei.

Lucrările menţionate în proiect sunt lucrări de construcţii hidrotehnice şi constau din următoarele:

- spargeri de betoane
- decolmatări
- terasamente – săpături, umpluturi
- betonări

Acestea se execută cu excavatoare dotate cu pickamer sau picon, excavatoare cu cupă inversă, buldoexcavator, autobetonieră.

Zonele de aplicare a acestor lucrări sunt: canalul de aducţiune; descărcător; dig mal drept canal de pământ – zone care nu au impact asupra aşezărilor umane – deci nu sunt necesare lucrări speciale.

d) *Protecţia împotriva radiaţiilor*

Nu este cazul.

e) *Protecţia solului, subsolului şi ecosistemelor terestre*

Protecţia solului, subsolului şi a ecosistemelor terestre prin măsuri adecvate de gospodărire, conservare, organizare şi amenajare a teritoriului este obligatorie pentru proiectarea lucrărilor de construcţii.

La execuţia lucrărilor se va evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau în timp.

f) *Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice*

CHE Noapteş face parte din situl Natura ROSPA 0062, lacurile de acumulare de pe Argeş.

Lucrarea şi apoi utilizarea investiţiei nu presupune deteriorarea mediului înconjurător, deci nu se pune problema realizării unor lucrări speciale de reconstrucţie ecologică.

Terenul ocupat temporar de lucrări va fi redat în circuitul natural la terminarea acestora.

g) *Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public*

Nu sunt afectate construcţiile şi aşezările umane din vecinătate.

În timpul procedeelor tehnologice nu sunt manipulate substanţe toxice sau periculoase, iar maşinile, utilajele care vor realiza investiţia nu prezintă vreun risc semnificativ de produce de accidente majore sau avarii în exploatare.

h) *Prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării inclusiv eliminarea*

Conform **HG 856/16.08.2002** privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, anexa nr 2, - deşeurile rezultate în urma lucrărilor prevăzute în proiect, în timpul execuţie lucrărilor, se încadrează în următoarele coduri de clasificare:

- 17.01.01. - beton demolat - 240,00 mc

- 17.05. – pământ excavat din amplasament – necontaminat – 770,00mc

Deşeurile ce vor apărea cu ocazia desfăşurării lucrărilor de construcţie,

- **Deşeuri menajere**
  - Provenite de la personalul care lucrează;
- **Deşeuri tehnologice**
  - Provenite de la lucrările de construcţie;

A. Deşeuri menajere rezultate din activitatea de organizare de şantier

Aceste deşeuri sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcţie efective prevăzute prin proiect. Deşeurile menajere generate sunt clasificate, conform HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările şi completările ulterioare, în:

- Grupa 20- deşeuri municipale şi asimilabile din comerţ, industrie, instituţii, inclusiv fracţiuni colectate separat:
  - 20 01 01 hârtie şi carton;
  - 20 01 08 deşeuri biodegradabile;
  - 20 01 11 textile (lavete, cârpe, etc.)

- 20 01 39 materiale plastice;

În ceea ce privește o estimare a cantităților acestor deșeuri, relația prin care se determina cantitatea produsa este:

Vd = N x Ip / 1000 = 50*0,6=30 kg/zi, conform SR 13400/1998, în care:

- Vd = volumul / masa deșeurilor produse, (t/zi)
- N = numărul de persoane producătoare de deșeuri
- Ip = indicele de producere a deșeurilor, (0,6Kg/pers/zi)

Vd=5400kg total=5,4t

Luându-se în calcul varianta cea mai nefavorabilă, în care se va lucra intens, va exista un număr mediu de lucrători de 50, rezultând un volum de deșeuri zilnice de cca 30kg.

Colectarea deșeurilor menajere se va face selectiv (cel puțin în 3 categorii), depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței special amenajate în organizarea de șantier. În acest scop va fi prevăzută o platforma de colectare, care se va dota cu europubele sau eurocontainere care sa asigure o capacitate de stocare conform solicitaților societății autorizate sa preia aceste deșeuri în vederea eliminării.

Se va prevedea încheierea unui contract cu o societate autorizata, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligații specifice pentru beneficiar. Acest lucru va cădea în seama antreprenorului. Se va menține evidența acestor deșeuri în baza H.G. nr. 856/2002 și respectiv a H.G. nr. 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

B. Deșeuri tehnologice rezultate din organizarea de șantier

Deșeurile rezultate în urma realizării proiectului se încadrează conform HG 856/2002 în următoarele categorii:

- deșeuri din demolări - sub forma de moloz, materiale de construcție: cod deșeu- 17 01 07
- deșeuri din pământ excavat - cod deșeu 17 09 04

Tabel 1 - Managementul deşeurilor

Cod deşeu	Tip deşeu	Cantitatea estimata	Cine/ce a generat deşeul	Mod de colectare/evacuare	Observaţii
20 03 01 20 01 01	Menajer sau asimilabil (inclusiv resturi de la prepararea hranei)	Lunar 50x0,6x30=900kg	Personalul angajat	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe baza de contract	Se vor păstra evidenţe privind cantităţile eliminate în conformitate cu prevederile H.G. nr.349/2005 privind depozitarea deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare.
20 01 01	Deşeu de hârtie şi carton	Lunar 2 kg	Activităţi de birou	Colectate şi valorificate	Se vor păstra evidenţe cu cantităţile valorificate în conformitate cu prevederile OG 92/2021 privind regimul deşeurilor
13 02	Uleiuri uzate	Lunar 5l	Schimbul de ulei la utilaje şi autovehicule	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incinta închisa. Predate/valorificate către punctele de colectare.	Se vor tine evidenţe cu cantităţile predate spre valorificare in conformitate cu prevederile HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate. Se vor respecta prevederile HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
17 09 04 17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 05 04	Deşeuri din demolări, inclusiv pământ excavat din amplasamente (deşeuri din construcţii)	Sunt estimate în listele de cantităţi pe tipuri de lucrări	Lucrări de demolare/dezafectare	Din punct de vedere al potenţialului contaminat, aceste deşeuri nu ridica probleme deosebite. Colectarea se va face selectiv, deşeurile valorificabile vor fi puse la dispoziţia beneficiarului.	Eliminarea lor se va face la depozite de deşeuri autorizate prin intermediul unor firme specializate
17 09 04	Deşeuri de materiale de construcţie	Nu se pot estima	Materiale necorespunzător are din punct de vedere calitativ	Din punct de vedere al potenţialului contaminat, aceste deşeuri nu ridica probleme deosebite.	Respectând normele şi normativele în vigoare aceste deşeuri pot fi reduse substanţial.
17 02 01	Deşeuri de lemn (altele decât traversele de lemn)	Nu se pot estima	Activităţi de curăţare	Pot fi refolosite ca accesorii şi elemente de sprijin în lucrările de construcţii sau ca lemne de foc pentru populaţie.	Se vor valorifica integral
16 01 03	Anvelope uzate	Lunar aproximativ 2buc.	Activităţi de întreţinere a utilajelor şi autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.	Se vor păstra evidente cu cantităţile predate in conformitate cu prevederile OG 92/2021 privind regimul deşeurilor. Se vor respecta prevederile HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificările şi completările ulterioare

Conform OG 92/2021 privind gestionarea deşeurilor, materialul rezultat din activitatea de decapare/excavare se încadrează în categoria deşeurilor nepericuloase. Antreprenorul are obligaţia de a tine evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate conform HG 856/2002 cu modificările şi completările ulterioare. Trebuie precizat ca o parte a acestor deşeuri vor fi reciclate, în umpluturi cat şi pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări şi ca material inert etc.

Programul de prevenire şi reducere a cantităţii de deşeuri generate.

Activităţile desfăşurate trebuie să ţină cont întotdeauna de o ierarhie a opţiunilor de gestionare a deşeurilor conform figura 1.

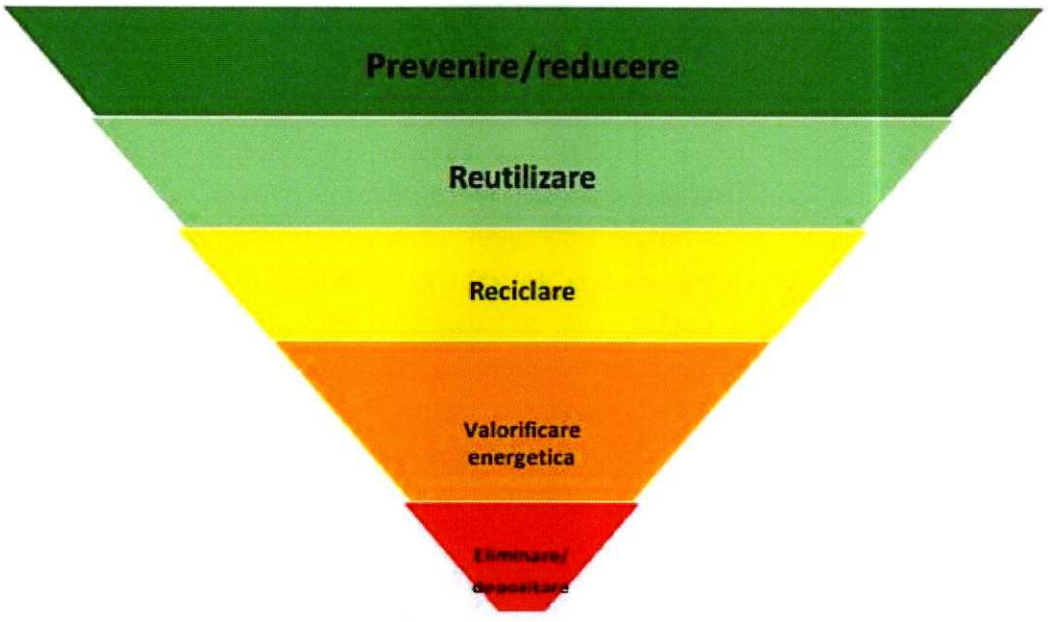


Figure 1 Piramida gestionarii deseurilor

- deşeurile din beton demolat, pământ excavat din amplasament

În prima etapă deşeurile rezultate din demolări se vor folosi la crearea incintelor de lucru necesare la execuţia în uscat a lucrărilor, după terminarea lucrărilor, constructorul va încheia un contract cu o firmă specializată în colectarea deşeurilor tehnologice. Prin tehnologia de execuţie proiectantul a căutat să folosească materialele rezultate din demolare (beton) şi din terasament astfel:

-betonul demolat după ce va servi la protecţia incintei de lucru va fi folosit în continuare la completarea rizbermei descărcătorului

-restul rămas din terasasmente care nu a fost folosit la umpluturi (cca 30% din volum) va fi depozitat la cea mai apropiată haldă.

-deşeurile menajere sau asimilabile: periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate şi abilitate.

Programul de gestionare a deşeurilor.

Prima opţiune este prevenirea producerii de deşeuri prin alegerea, încă din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Dacă evitarea producerii de deşeuri nu este întotdeauna posibilă atunci trebuie minimizată cantitatea de deşeuri generată prin reutilizare, reciclare şi valorificare energetică. Astfel colectarea selectivă a deşeurilor în vederea valorificării acestora contribuie la reducerea cantităţii de deşeuri ce sunt elimnate prin depozitare.

Etapa de eliminare a deşeurilor trebuie aplicată numai după ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, în mod responsabil, astfel încât să nu producă efecte negative asupra mediului.

Creşterea gradului de informare şi conştientizare, dar şi de educare a angajatilor cu privire la colectarea selectivă a deşeurilor, pentru a putea fi reciclate şi reutilizate, tot acest proces având drept scop protejarea mediului inconjurător.

Condiţile pe care trebuie să le îndeplinească sistemul de colectare selectivă a deşeurilor:

a) vor fi amplasate 3 recipiente de colectare selectivă a deşeurilor. În funcţie de tipul de deşeuri colectate, recipientele vor avea următoarele culori: albastru pentru deşeuri de hârtie şi carton, galben pentru deşeuri de metal şi plastic şi alb/verde pentru sticlă albă/colorată;

b) recipientele vor fi amplasate într-un loc uşor accesibil, marcat şi indicat corespunzător;

c) marcarea containerelor în culorile prevăzute la lit. a) se poate face prin vopsire, prin aplicare de folie adezivă sau prin alt procedeu similar, pe minimum 20% din suprafata totală vizibilă;

d) inscripţionarea şi aplicarea marcajului colorat trebuie să fie durabile şi vizibile, astfel încât să se asigure identificarea destinaţiei containerelor şi a recipientelor de colectare selectivă.

Măsuri privind gestionarea deşeurilor generate pe amplasament, în conformitate cu legislaţia în vigoare:

✓ Deşeurile rezultate din activitate sunt colectate separat, pe fiecare tip de deşeu

✓ Toate categoriile de deşeuri sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în recipiente de plastic/metal/saci etc, etichetate corespunzator codului deseului. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incediu, mirosuri etc. pentru vecinătăţi.

✓ Locul de depozitare a deşeurilor reciclabile/valorificabile este închis, pe platformă betonată, prevazut cu un acoperiş şi ferit de intemperii.

✓ Se va evita formarea de stocuri care ar putea pune în pericol sănătatea umană şi ar dauna mediului înconjurător (riscuri de poluare a apei, aerului, solului, fauna, flora, generare de mirosuri, risc de incediu pentru vecinătăţi).

✓ Transportul deşeurilor se realizeaza numai de către operatori economici care deţin autorizaţie de mediu conform legislaţiei în vigoare pentru activităţile de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare în baza HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

✓ Pentru asigurarea trasabilităţii deşeurilor generate, indiferent de categoria deşeului predat (nepericulos) formularele de încărcare-descărcare deşeuri nepericuloase trebuie completate în totalitate, să aibă număr şi serie, datele fiecărui operator implicat, categoria de deşeu transportată, CODUL şi CANTITATEA colectată, precum şi destinaţia finală (valorificare/eliminare).

✓ De asemenea, constructorul va întocmi contractele cu toţi colectorii autorizaţi să preia deşeurile generate, în care se menţionează activitatea de preluare, colectare, transport deşeuri în vederea efectuării operaţiunilor de valorificare şi/sau eliminare, şi cel mai important, codurile deşeurilor colectate. În cazul în care deşeurile sunt preluate în vederea stocării temporare la colector (acesta nefiind valorificatorul/eliminatorul final), acesta are obligaţia să puna la dispoziţia generatorului datele despre instalaţia unde se va efectua operaţia de valorificare/reciclare/eliminare (denumire agent economic, autorizaţie de mediu, după caz certificat de valorificare/eliminare a deşeurilor preluate). În perioada de funcţionare, gestionarea deşeurilor rezultate din activitatea desfasurată se va realiza cu respectarea legislaţiei specifice şi a autorizaţiei de mediu.

i) *Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase*

Aceste substanţe şi materiale sunt:

- Carburanti (motorină, benzină) folosiţi pentru funcţionarea echipamentelor şi mijloacelor de transport;
- Lubrifianţi (uleiuri, vaselina);

Managementul acestor substanţe se va face cu respectarea legislaţiei în vigoare şi a indicaţiilor de pe ambalajele acestor produse.

În perioada de operare, substanţele toxice şi periculoase pot să apară în situaţia unui accident de circulaţie în care sunt implicate autovehicule care transportă astfel de substanţe.

În contextul în care constructorul îşi va desfaşura activitatea conform reglementarilor în vigoare, efectele şi riscurile utilizării combustibililor şi lubrifianţilor nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Având în vedere natura lucrărilor ce urmează a fi executate putem aprecia că acestea nu vor genera un impact negativ asupra mediului.

La finalizarea lucrărilor se vor dezafecta toate elementele tehnologice.

Materialele refolosibile rămase în urma realizării lucrărilor şi dezafectării organizării de şantier se vor strânge din amplasament si se vor preda unor unităţi specializate în colectarea şi valorificarea acestora.

Pentru a interveni cu promptitudine în eventualitatea unor pierderi accidentale de carburanţi/lubrefianţi în apă şi/sau pe sol beneficiarul are obligaţia de a impune executantului să se doteze cu un minim de produse absorbante de intervenţie.

Nu există surse staţionare de poluare a aerului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Nu sunt necesar dotări speciale pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu. Lucrările nu presupun măsuri de supraveghere a factorilor de mediu.

IX. Legătura cu alte acte normative şi sau planuri/ programe / strategii

A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia uniunii europene

Proiectul propus:

- Intră sub incidenţa Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr 2, pct 3.h - Industria energetică – instalaţii pentru producerea energiei hidroelectrice
- Nu intră sub incidenţa prevederilor art. 48 şi 54 din Legea nr. 107/1996 privind legea apelor, cu modificările şi completările ulterioare.
- Intră sub incidenţa art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare. Lucrările sunt pe termen limitat, **6 luni**, iar la terminarea acestora terenul va fi redat în starea iniţială.

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

Certificatul de Urbanism nr. 179 / 05.08.2021 – emis de Primăria Mun. Curtea de Argeş, jud. Argeş

X. Lucrări necesare organizării de şantier

Executantul îşi va face propria organizare de şantier în zona de lucru funcţie de utilajele folosite.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile

Accesul provizoriu în zona lucrării se va face pe drumul de acces spre camera de încărcare, iar accesul utilajelor se va face printr-o rampă din material local executată în continuarea drumului de acces la centrală înspre râul Argeş, în apropierea intersecţiei cu canalul de pământ. Lucrarea se va executa în perioade de ape mici ale râului Argeş, cu lucrări de deviere în zonă prin depunerea materialului dislocat din lucrare (bucăţi de beton), la intersecţia canalului de pământ cu râul Argeş, sub forma unui dig de deviere.

La terminare lucrărilor, bucăţile de beton care se prezintă în stare bună pot fi folosite la echiparea rizbermei, iar restul materialului deteriorat total se va transportat la un depozit la cca 10km.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

- Plan de situaţie
- Rizbermă mobilă Nouă. Profil longitudinal descărcător lateral
- Dig mal drept. Tronson C-D.

XIII. Proiectul intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, fiind situat în situl Natura 2000 ROSPA0062 – Lacurile de acumulare de pe Argeş (vezi plan de situaţie)

13.1.1 Situaţia existentă

Principalele observaţii care se desprind în urma inspecţiei pe teren a stării ansamblului de construcţii din zona deversorului lateral şi din aval de acestea, ilustrate şi cu fotografiile făcute cu această ocazie, sunt:

- **deversorul lateral şi disipatorul situat în aval de acesta**, se prezintă în stare bună, este funcţional şi nu este afectat de modificările impuse de exploatarea în condiţii mult mai severe decât cele pentru care au fost proiectate, datorate lipsei capacităţilor de atenuare ale amenajărilor situate în amonte pe râul Argeş,

- **pintenul aval al disipatorului se află în stare bună,**

- **eroziunea terenului din zona rizbermei mobile** a fost foarte puternică astfel încât, din ridicările topo solicitate de expert efectuate în luna aprilie 2020, rezultă că s-a creat o adâncitură (groapă) de cca.2,00m, în terenul de fundare, sub talpa fundației pintenului aval al deversorului, punând în pericol stabilitatea acestuia,

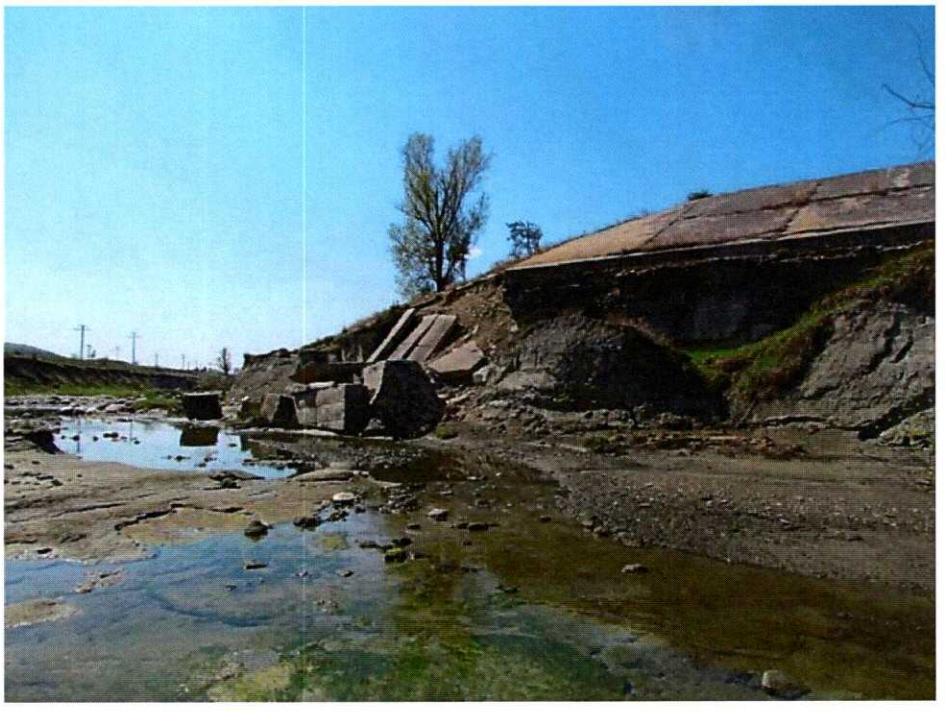
- **rizberma mobilă nu mai există,**

- **zona din aval de pintenul deversorului**, la contactul acestuia cu versantul drept, este puternic afectată de procesul de eroziune, astfel încât s-a creat o cavernă plină cu apă sub grinda de susținere a protecției taluzului care, din măsurătorile topo, are o adâncime de cca. 2,70m , fapt care pune în pericol stabilitatea rampei de acces spre camera de încărcare a CHE Noapteș

- **zona debuşării rigolei aflată pe malul stâng**, imediat aval de pintenul deversorului, prezintă deteriorări ale pereului betonat de protecţie a taluzului,

- pierderea locală a stabilităţii taluzului mal drept, imediat în aval de fosta rizbermă, la limita aval a zidului de sprijin al rampei de acces la camera de încărcare, manifestată prin deplasarea plăcilor de protecţie a taluzului,

- **versantul drept al canalului de evacuare**, pe toată zona fostei rizberme şi aval de aceasta, până în zona de debuşare a canalului descărcătorului lateral în albia râului Argeş, prezintă eroziuni puternice a terenului în zona dinspre canal (piciorul amonte al taluzului), subspălarea grinzii de susţinere a protecţie taluzului, deranjarea plăcilor de beton şi pierderi locale de stabilitate a taluzelor.



- **cota talvegului canalului s-a modificat,** coborând cu 1-3m față de cota inițială datorită eroziunii, punând în pericol stabilitatea taluzelor malului drept și stâng,

- protecția betonată din zona aval a rampei de acces spre camera de încărcare a CHE Noapteș prezintă deteriorări.

- Taluzele canalului de evacuare protejate cu dale din beton şi neprotejate sunt stabile. Nu se constată alunecări ale terenului nici în zonele puternic afectate de eroziuni şi nu necesită sisteme de susţinere (ziduri de sprijin).

Procesul de eroziune a terenului este activ şi dacă va continua exploatarea deversorului lateral în acelaşi regim ca cel din prezent, poate pune în pericol pintenul aval al disipatorului, taluzul mal drept al drumului de acces la camera de încărcare şi malul stâng al canalului de evacuare, aval de disipator.

13.1.2 Situaţia propusă

Proiectul presupune readucerea lucrării la parametrii optimi şi punerea în siguranţă a obiectivului. Lucrările propuse sunt:

- Refacerea structurii şi geometriei malului stâng al râului Argeş afectat de eroziune şi a rigolei mal stâng a canalului de aducţiune corelată cu noua risbermă mobilă
- Realizarea unui pinten din beton, adiacent celui existent în zona aval a disipatorului, fundat în roca de bază
- Reproiectarea risbermei mobile ţinând cont de situaţia actuală din teren
- Refacerea grinzii de susţinere a sistemului de protecţie a taluzului mal drept, imediat aval de disipator unde s-a creat o cavernă sub această grindă de susţinere
- Refacerea sistemului de protecţie a taluzului şi a grinzii de susţinere din zona afectată de alunecare, mal drept dalele 6,7
- Reproiectarea sistemului de protecţie a taluzului mal drept sub cota 401,60mdMN pe toată lungimea din proiectul iniţial
- Reproiectarea taluzului din zona de intersecţie a canalului cu râul Argeş
- Înlocuirea plăcilor de protecţie a taluzului canalului, deteriorate
- Refacerea grinzii de susţinere a protecţiei taluzului din zona aval a rampei de acces spre camera de încărcare

Amplasamentul proiectului intersectează aria protejata de interes avifaunistic **ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş**.

Lucrările propuse au în vedere reparaţii la un obiectiv existent, fără ocuparea unor suprafeţe suplimentare din cadrul ariei protejate de interes comunitar, după finalizarea lucrărilor.

13.2 Numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar

- ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş.

13.3 Justificarea dacă proiectul propus are legătură cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Planul nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar. Cu toate acestea, lucrarea este necesara întrucât procesul de erodare a terenului a distrus complet rizberma mobilă şi sistemul de protecţie a taluzului mal drept, în special în imediata apropiere a disipatorului şi a deversorului, situaţie care pune în pericol stabilitatea disipatorul şi a versantul drept al canalului de evacuare, în special zona de acces la casa vanelor. Talvegul canalului a coborât cu mai mult de cca 2,50m, faţă de cota din proiectul iniţial datorită eroziunii. Coborârea cotei talvegului a condus la înaintarea procesului de eroziune către grinda de susţinere a protecţiei taluzului mal drept provocând distrugerea parţială a protecţiei şi cedări locale ale taluzului.

Amplasamentul lucrărilor este reprezentat de un obiectiv existent. Speciile de păsări au fost observate în zbor în zona analizată deasupra amplasamentului şi în vecinătatea acestuia.

Amplasamentul proiectului nu reprezintă habitat de reproducere pentru speciile identificate. Totodată, nu vor exista emisii poluante în apă, aer, sol care să afecteze semnificativ starea mediului.

Obiectivele de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar au in vedere mentinerea si restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor si habitatelor de interes comunitar.

Deşi nu are legătură si nu este necesar pentru managementul ariei protejate proiectul este necesar întrucât are ca obiectiv reparaţii si protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş, zone în care s-au produs eroziuni, degradări.

13.4 Relaţia proiectului cu reţeaua naturală de arii protejate

Proiectul propus a se realiza intră sub incidenţa art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare, conform procedurii derulate în vederea obţinerii actului de reglementare în domeniul protecţiei mediului, amplasamentul acestuia se afla in situl de importanţă avifaunistica ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş, proiectul propus presupune reparaţii şi protecţii de mal în zonele afectate de eroziuni ale CHE Noapteş.

Figura 1 Relația proiectului cu situl de importanță avifaunistica ROSPA0062

Legenda: Limita -ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

13.5 Descrierea ariei naturale de interes comunitar-ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Lacul de acumulare Zigoneni este situat în aval de Curtea de Argeș, accesul la acesta putându-se realiza de pe drumurile 7C și 704 H. Are o suprafață de 165 ha și un volum de 13,3 mil. m3 de apă, este un lac eutrof, iar din punct de vedere al calității apei, se înscrie în clasa a I-a de calitate. Acesta este cuprins între 45° 00' 40" - 45° 04' 44" latitudine nordică și 24° 39' 20" - 24° 39' 57" longitudine estică. Dealurile din jur sunt acoperite cu păduri de Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Quercus robur și Quercus petraea, livezi cu pomi fructiferi și culturi agricole.

În perimetrul lacului, vegetația este destul de sărăcăcioasă, fiind prezentă în măsură mai mare la coada lacului. Pe malul drept, există o reminiscență a fostelor zăvoaie din zonă.

Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, reprezintă o arie naturală protejată al cărei scop este conservarea unor specii avifaunistice și habitate importante sub aspect faunistic și forestier, ținând cont de modificările suferite, apariția de noi habitate și numărul mare de specii de păsări de pasaj pe care le adăpostește. Situarea geografică a sitului în apropierea zonelor intens locuite și pronunțat urbanizate, oferă o puternică amprentă caracterului peisagistic și recreativ. Situl ocupă o suprafață de 2260 ha, se desfășoară în zona continentală și cuprinde Platforma dintre râurile Argeșel și Argeș, cunoscută sub denumirea geografică de Platforma Argeșului. Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, este constituit în prezent din 6 suprafețe avifaunistice cu statut de protecție comunitar.

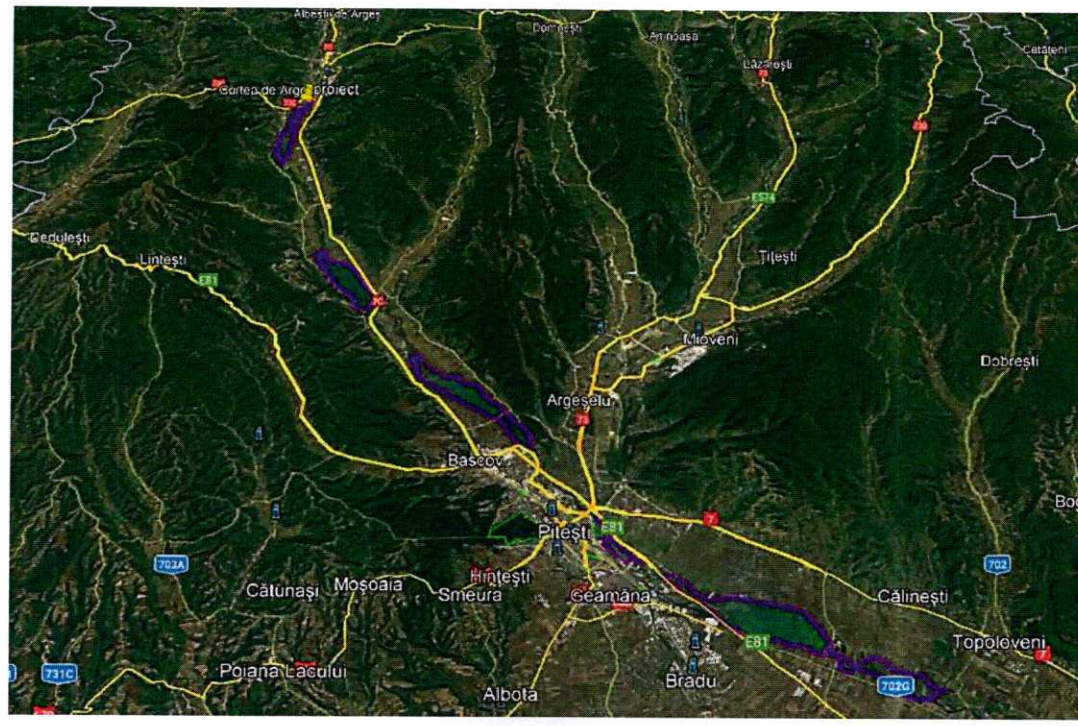


Figura 2 ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș are o suprafață de 2291,40 ha și face parte integral din regiunea biogeografică continentală.

Speciile de păsări pentru a căror protecție a fost desemnată această arie sunt prezentate în tabelul nr. 2.

Tabel 2. Specii menționate in articolul 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în anexa II a Directivei 92/43/EEC și evaluarea sitului ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș privind aceste specii.

Specie					Populație						Sit			
G	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A085	*Accipiter gentilis*			W				R		D			
B	A085	*Accipiter gentilis*			R				P		D			
B	A086	*Accipiter nisus*			W	4	6	i	P		D			
B	A086	*Accipiter nisus*			R				P		D			
B	A298	*Acrocephalus arundinaceus*			R	20	30	p	P		D			
B	A298	*Acrocephalus arundinaceus*			C				P		D			

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A296	*Acrocephalus palustris*			R	50	100	p	P		D			
B	A296	*Acrocephalus palustris*			C				P		D			
B	A295	*Acrocephalus schoenobaenus*			R	30	60	p	P		D			
B	A295	*Acrocephalus schoenobaenus*			C				P		D			
B	A297	*Acrocephalus scirpaceus*			R	30	40	p	P		D			
B	A297	*Acrocephalus scirpaceus*			C				P		D			
B	A168	*Actitis hypoleucos*			C	5	10	i	R		D			
B	A324	*Aegithalos caudatus*			P				R		D			
B	A247	*Alauda arvensis*			R				P		D			
B	A247	*Alauda arvensis*			C				P		D			
B	A229	*Alcedo atthis*			R	4	6	p	R		D			
B	A054	*Anas acuta*			W				R		D			
B	A056	*Anas clypeata*			C	25	50	i	C		D			
B	A052	*Anas crecca*			W	1700	2400	i	C		D			
B	A050	*Anas penelope*			W	20	50	i	R		D			
B	A053	*Anas platyrhynchos*			W	4000	6500	i	C		C	B	C	C
B	A055	*Anas querquedula*			C	60	150	i	C		D			
B	A051	*Anas strepera*			C	10	30	i	R		D			
B	A041	*Anser albifrons*			W	200	400	i	R		D			
B	A041	*Anser albifrons*			C	300	400	i	R		D			
B	A043	*Anser anser*			C	12	40	i	C		C	B	C	C
B	A259	*Anthus spinoletta*			W				P		D			
B	A259	*Anthus spinoletta*			C				P		D			
B	A256	*Anthus trivialis*			R				P		D			
B	A256	*Anthus trivialis*			C				P		D			
B	A226	*Apus apus*			R				P		D			
B	A226	*Apus apus*			C				P		D			
B	A228	*Apus melba*			C				P		D			

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A028	*Ardea cinerea*			C	15	20	i	R		D			
B	A028	*Ardea cinerea*			W	4	10	i	R		D			
B	A024	*Ardeola ralloides*			R	2	5	p	C		D			
B	A218	*Athene noctua*			P	1	3	p	C		D			
B	A059	*Aythya ferina*			W	4000	5500	i	C		B	B	C	B
B	A061	*Aythya fuligula*			W	190	230	i	C		D			
B	A062	*Aythya marila*			W	5	10	i	R		D			
B	A060	*Aythya nyroca*			C	35	60	i	C		C	B	C	C
B	A263	*Bombycilla garrulus*			W				V		D			
B	A021	*Botaurus stellaris*			C	1	2	i	P		D			
B	A067	*Bucephala clangula*			W	220	240	i	C		C	B	C	B
B	A087	*Buteo buteo*			W	10	12	i	C		D			
B	A088	*Buteo lagopus*			W	2	5	i	C		D			
B	A145	*Calidris minuta*			C				R		D			
B	A146	*Calidris temminckii*			C				R		D			
B	A366	*Carduelis cannabina*			P				P		D			
B	A364	*Carduelis carduelis*			P				P		D			
B	A363	*Carduelis chloris*			P				P		D			
B	A368	*Carduelis flammea*			W				V		D			
B	A365	*Carduelis spinus*			W				C		D			
B	A334	*Certhia familiaris*			P				V		D			
B	A136	*Charadrius dubius*			R	2	6	p	R		D			
B	A136	*Charadrius dubius*			C	10	20	i	R		D			
B	A198	*Chlidonias leucopterus*			C				R		D			
B	A197	*Chlidonias niger*			C	30	50	i	R		D			
B	A031	*Ciconia ciconia*			C	450	600	i	C		C	B	C	C
B	A264	*Cinclus cinclus*			W				V		D			
B	A081	*Circus aeruginosus*			R	1	2	p	P	DD	D			
B	A081	*Circus aeruginosus*			C	15	20	i	P	DD	D			
B	A082	*Circus cyaneus*			W				P		D			

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiiţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A082	*Circus cyaneus*			C	5	10	i	P	DD	D			
B	A373	*Coccothraustes coccothraustes*			W				P		D			
B	A207	*Columba oenas*			C				R		D			
B	A350	*Corvus corax*			P				R		D			
B	A349	*Corvus corone*			P				C		D			
B	A348	*Corvus frugilegus*			P				C		D			
B	A113	*Coturnix coturnix*			R				R		D			
B	A212	*Cuculus canorus*			R				C		D			
B	A038	*Cygnus cygnus*			W	5	20	i	R		C	B	C	C
B	A036	*Cygnus olor*			W	570	720	i	C		D			
B	A237	*Dendrocopos major*			P				P		D			
B	A240	*Dendrocopos minor*			P				P		D			
B	A027	*Egretta alba*			W	3	8	i	P		D			
B	A026	*Egretta garzetta*			C	10	15	i	C		D			
B	A376	*Emberiza citrinella*			P				P		D			
B	A381	*Emberiza schoeniclus*			R	10	15	p	V		D			
B	A381	*Emberiza schoeniclus*			W				P		D			
B	A269	*Erithacus rubecula*			C				P		D			
B	A269	*Erithacus rubecula*			R				P		D			
B	A099	*Falco subbuteo*			R	1	2	p	P		D			
B	A099	*Falco subbuteo*			C	10	15	i	P		D			
B	A096	*Falco tinnunculus*			W	8	10	i	C		D			
B	A097	*Falco vespertinus*			C	5	10	i	P		D			
B	A322	*Ficedula hypoleuca*			C				V		D			
B	A359	*Fringilla coelebs*			C				P		D			
B	A359	*Fringilla coelebs*			R				R		D			
B	A360	*Fringilla montifringilla*			W				P		D			
B	A125	*Fulica atra*			W	1200	1300	i	C		C	B	C	C
B	A244	*Galerida cristata*			P				P		D			
B	A153	*Gallinago gallinago*			W	5	10	i	R		D			

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A153	*Gallinago gallinago*			C	10	20	i	R		D			
B	A123	*Gallinula chloropus*			W	1	5	i	R		D			
B	A123	*Gallinula chloropus*			R	30	50	p	R		D			
B	A123	*Gallinula chloropus*			C	50	100	i	R		D			
B	A342	*Garrulus glandarius*			P				C		D			
B	A002	*Gavia arctica*			W	1	3	i	C		C	B	C	C
B	A001	*Gavia stellata*			W	1	2	i	C		C	B	C	C
B	A299	*Hippolais icterina*			R				V		D			
B	A299	*Hippolais icterina*			C				R		D			
B	A438	*Hippolais pallida*			C				V		D			
B	A251	*Hirundo rustica*			R				P		D			
B	A251	*Hirundo rustica*			C				P		D			
B	A022	*Ixobrychus minutus*			R	2	3	p	C		D			
B	A233	*Jynx torquilla*			R				P		D			
B	A233	*Jynx torquilla*			C				P		D			
B	A338	*Lanius collurio*			C				C		D			
B	A340	*Lanius excubitor*			W				P		D			
B	A339	*Lanius minor*			C				C		D			
B	A459	*Larus cachinnans*			W	30	40	i	C		D			
B	A182	*Larus canus*			W	400	700	i	R		C	B	C	C
B	A179	*Larus ridibundus*			C	300	500	i	C		D			
B	A156	*Limosa limosa*			C				R		D			
B	A291	*Locustella fluviatilis*			R	3	7	p	P		D			
B	A292	*Locustella luscinioides*			R	5	10	p	P		D			
B	A270	*Luscinia luscinia*			R				P		D			
B	A271	*Luscinia megarhynchos*			R				P		D			
B	A152	*Lymnocryptes minimus*			C				V		D			
B	A066	*Melanitta fusca*			W				V		D			
B	A068	*Mergus albellus*			C	40	60	i	C		C	B	C	C
B	A070	*Mergus merganser*			W	20	40	i	C		C	B	C	C

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A069	*Mergus serrator*			W	20	45	i	C		C	B	C	C
B	A230	*Merops apiaster*			R				P		D			
B	A230	*Merops apiaster*			C				P		D			
B	A383	*Miliaria calandra*			P				P		D			
B	A262	*Motacilla alba*			R				P		D			
B	A262	*Motacilla alba*			C				P		D			
B	A261	*Motacilla cinerea*			W				P		D			
B	A261	*Motacilla cinerea*			C				P		D			
B	A260	*Motacilla flava*			R				P		D			
B	A260	*Motacilla flava*			C				P		D			
B	A319	*Muscicapa striata*			R				R		D			
B	A319	*Muscicapa striata*			C				R		D			
B	A058	*Netta rufina*			W				R		D			
B	A023	*Nycticorax nycticorax*			C	40	80	i	R		D			
B	A277	*Oenanthe oenanthe*			R	5	10	p	R		D			
B	A337	*Oriolus oriolus*			R				P		D			
B	A337	*Oriolus oriolus*			C				P		D			
B	A328	*Parus ater*			W				P		D			
B	A329	*Parus caeruleus*			P				P		D			
B	A330	*Parus major*			P				C		D			
B	A325	*Parus palustris*			P				P		D			
B	A354	*Passer domesticus*			P				C		D			
B	A356	*Passer montanus*			P				C		D			
B	A112	*Perdix perdix*			P	5	10	i	P		D			
B	A017	*Phalacrocorax carbo*			C	500	1080	i	C		C	B	C	C
B	A393	*Phalacrocorax pygmeus*			W	20	70	i	P		D			
B	A115	*Phasianus colchicus*			P	10	20	i	P		D			
B	A273	*Phoenicurus ochruros*			R	5	9	p	P		D			
B	A273	*Phoenicurus ochruros*			C				P		D			
B	A274	*Phoenicurus phoenicurus*			C				P		D			

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A315	*Phylloscopus collybita*			R				P		D			
B	A315	*Phylloscopus collybita*			C				P		D			
B	A314	*Phylloscopus sibilatrix*			C				P		D			
B	A316	*Phylloscopus trochilus*			C				P		D			
B	A343	*Pica pica*			P				C		D			
B	A235	*Picus viridis*			P				P		D			
B	A005	*Podiceps cristatus*			W	12	25	i	C		D			
B	A006	*Podiceps grisegena*			C	3	10	i	C		C	B	C	C
B	A008	*Podiceps nigricollis*			W	3	8	i	R		D			
B	A266	*Prunella modularis*			C				P		D			
B	A266	*Prunella modularis*			W				P		D			
B	A372	*Pyrrhula pyrrhula*			C				P		D			
B	A372	*Pyrrhula pyrrhula*			W				P		D			
B	A118	*Rallus aquaticus*			R	4	6	p	R		D			
B	A318	*Regulus ignicapillus*			W				R		D			
B	A317	*Regulus regulus*			W				R		D			
B	A336	*Remiz pendulinus*			R				R		D			
B	A249	*Riparia riparia*			R				P		D			
B	A249	*Riparia riparia*			C				P		D			
B	A275	*Saxicola rubetra*			R				P		D			
B	A275	*Saxicola rubetra*			C				P		D			
B	A276	*Saxicola torquata*			R				P		D			
B	A276	*Saxicola torquata*			C				P		D			
B	A155	*Scolopax rusticola*			C				R		D			
B	A361	*Serinus serinus*			R				R		D			
B	A332	*Sitta europaea*			P				R		D			
B	A193	*Sterna hirundo*			R	1	2	p	R		D			
B	A193	*Sterna hirundo*			C				R		D			
B	A209	*Streptopelia decaocto*			P				P		D			
B	A210	*Streptopelia turtur*			R	1	2	p	R		D			

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A351	*Sturnus vulgaris*			W				P		D			
B	A351	*Sturnus vulgaris*			R				P		D			
B	A351	*Sturnus vulgaris*			C				P		D			
B	A311	*Sylvia atricapilla*			R				P		D			
B	A311	*Sylvia atricapilla*			C				P		D			
B	A310	*Sylvia borin*			R				P		D			
B	A310	*Sylvia borin*			C				P		D			
B	A309	*Sylvia communis*			R				P		D			
B	A309	*Sylvia communis*			C				P		D			
B	A308	*Sylvia curruca*			R				P		D			
B	A308	*Sylvia curruca*			C				P		D			
B	A307	*Sylvia nisoria*			R	1	2	p	V		D			
B	A004	*Tachybaptus ruficollis*			W	100	120	i	R		C	B	C	B
B	A048	*Tadorna tadorna*			W				R		D			
B	A161	*Tringa erythropus*			C				R		D			
B	A166	*Tringa glareola*			C	20	40	i	R		D			
B	A164	*Tringa nebularia*			C				R		D			
B	A165	*Tringa ochropus*			W	2	5	i	R		D			
B	A165	*Tringa ochropus*			C	5	20	i	R		D			
B	A163	*Tringa stagnatilis*			C				R		D			
B	A162	*Tringa totanus*			C				R		D			
B	A265	*Troglodytes troglodytes*			R				P		D			
B	A283	*Turdus merula*			P				P		D			
B	A285	*Turdus philomelos*			C				P		D			
B	A285	*Turdus philomelos*			R				P		D			
B	A284	*Turdus pilaris*			W				C		D			
B	A287	*Turdus viscivorus*			W				R		D			
B	A232	*Upupa epops*			R				P		D			
B	A142	*Vanellus vanellus*			C	20	50	i	R		D			
B	A142	*Vanellus vanellus*			R	4	8	p	R		D			

Specie					Populaţie						Sit			
G	Cod	Denumire ştiinţifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măs.	Categ	Calit. date	A|B|C|D	A|B|C		
						Min	Max				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A142	*Vanellus vanellus*			W				R		D			

- **Grup:** A = amfibieni, B = păsări, F = peşti, I = nevertebrate, M = mamifere, P = plante, R = reptile
- **Tip:** p = permanent, r = reproducere, c = concentrare, w = iernare (pentru plante şi specii care nu migrează se utilizează permanent)
- **Unitate de măsură:** i = indivizi, p = perechi
- **Categoria de abundenţă (Cat.):** C = comună, R = rară, V = foarte rară, P = prezent
  Calitatea datelor: G = 'bună' (de exemplu, bazată pe monitorizări); M = 'moderată' (de exemplu, bazată pe date parţiale cu anumite extrapolări); P = 'săracă' (de exemplu, estimări in stare brută); VP = 'foarte săracă' (se utilizează această categorie in cazul in care nu poate fi făcută nicio estimare

Tabel 3. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	% Acoperire
N06	Râuri, lacuri	79.41
N07	Mlaştini, turbării	9.97
N12	Culturi (teren arabil)	3.35
N14	Păşuni	1.29
N15	Alte terenuri arabile	1.94
N16	Păduri de foioase	2.60
N21	Vii şi livezi	0.85
N23	Alte terenuri artificiale (localităţi, mine)	0.59
Total acoperire 100.00		

Alte caracteristici ale sitului

Aceste lacuri sunt oligomezotrofice. Apariţia acestor lacuri a condus la modificarea şi apariţia de noi habitate. Vegetaţia acestei văi este compusă din răşinoase, fag în amestec cu răşinoase, stejar în zona colinară. În partea mijlocie şi inferioară a cursului pădurile alternează cu suprafeţe de teren cu altă utilizare-agricolă, livezi, fâneţe. Acest sit este foarte important pentru numărul mare de specii de păsări de pasaj pe care la adăposteşte: *Ciconia ciconia, Egretta garzetta, Lanius collurio, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Gavia arctica, Ixobrychus minutus, Lanius minor, Mergus albellus*, etc.

Conform Certificatului de Urbanism nr.179/05.08.2021, terenul pe care se va implementa proiectul *„Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni"* se află în intravilanul municipiului Curtea de Argeţ, având folosinţa actuală de curţi construcţii, ape curgătoare, drum.

13.6 Date privind prezenţa habitatelor/speciilor de importanţă comunitare în zona amplasamentului proiectului.

Speciile de păsari conform Planului de management al ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş, menţionate ca fiind prezente în zona Lacului Zigoneni, specii de păsări protejate prin Directiva Păsări /Anexa 1, observate în lunile martie, aprilie, mai şi măsurile de protecţie ale acestora sunt:

- ***Phalacrocorax pygmeus* - Pallas, 1773** - Cormoran mic

În România cuibăresc în prezent aproximativ 30% din populaţie europeană de cormoran mic.

Factori limitativi:

- asanarea bălţilor de pe cursul inferior al râurilor, transformarea unor bălţi şi lacuri în bazine piscicole;
- campaniile de combatere a păsărilor ihtiofage;
- distrugeri ilegale de cuiburi, de către pescari profesionişti, împuşcarea păsărilor care căutau hrana în ferme piscicole;
- moartea prin înec a păsărilor care intră întâmplător în setcile pescarilor;
- intoxicarea cu metale grele şi pesticide.

Măsuri de protecţie:

- ocrotirea coloniilor prin excluderea oricăror activităţi în perimetrul şi vecinătatea lor;
- plantarea de sălcii, alături de menţinerea sălciilor existente în vederea atragerii cormoranilor mici la cuibărit;
- managementul zonelor în care se hrănesc păsările din colonii, în primul rând în sensul păstrării
- unui nivel minim al apei, în vederea menţinerii şi îmbogăţirii resurselor trofice, inclusiv în fostele eleştee piscicole;
- scoaterea setcilor introduse legal, în apă dis-de-dimineaţă, înainte de a începe activitatea cormoranilor.

Statut: specie vulnerabilă

- Redresarea populaţiei de cormoran mic din ţara noastră, care se înregistrează în ultimele două decenii, se datorează atât protecţiei de care beneficiază avifauna, cât şi unei tendinţe pozitive de ansamblu a speciei, observabilă pe aproape întreg arealul ei.

- ***Ixobrychus minutus,*** L., 1766 - Stârc pitic

În prezent are un statut conservativ nefavorabil - SPEC 3; tendinţa populaţională stabilă. Efectivul total este estimat la 30000 - 41000 perechi clocitoare.
În România efectivul clocitor este de cca. 10000 – 20000 de perechi. În zona studiată 40 – 70 de perechi, se întâlnesc pe lacurile de acumulare, în special pe lacurile Zigoneni şi Bascov.

Habitat: regiuni mlăştinoase bogate în vegetaţie, bălţi mari acoperite cu stuf.

Măsuri de protecţie.

- Menţinerea stufului, prevenirea incendiilor târzii ale stufului uscat.

- *Circus aeruginosus, Linnaeus, 1758* – Eretele de stuf

Statut de protecţie: "Non-SPEC" specie care nu este concentrată în Europa şi cu statut de conservare favorabil; statut IUCN de ameninţare:

Mărimea populaţiei europene cuibăritoare: 29000-39000 de perechi, în creştere uşoară - Efectiv în România: 700-1500 perechi

În aria protejată a fost observată în lunile aprilie şi mai :1 – 2 exemplare- în perimetrul lacurilor Zigoneni, Budeasa, Bascov şi Piteşti, în cursul anului 2013.

- *Himantopus himantopus L., 1758* **Piciorong**

Totalul populaţiei europene este estimat la 28 000 – 56 000 perechi dintre care aproximativ 15 000 se află în Spania. Specia are un Statut de conservare favorabil - NON-SPEC: sigur, deşi se înregistrează diminuări ale unor populaţii locale, ca urmare a modificărilor de habitat. La noi segăsesc câteva sute de perechi clocitoare în Dobrogea. În interiorul ţării, există doar populaţii foarte restrânse numeric.

***Habitat*:** mlaştini cu apă dulce sau uşor salmastră, puţin adânci - 20 – 25 cm, cu fund mâlos, plaje descoperite cu vegetaţie joasă sau pâlcuri de vegetaţie mai înaltă; maluri joase cu porţiuni mlăştinoase ale apelor lent curgătoare.

Factori limitativi:

Perechile cuibăritoare sunt afectate de variaţiile de nivel ale apelor, de prădători precum câini, vulpi, câini-enoţi, pescăruşi, de păşunatul pe ţărmurile bălţilor.

Se impune ocrotirea cuiburilor, stoparea accesului la ele, limitarea numărului duşmanilor naturali care periclitează ouăle şi puii.

Statut: specie periclitată

- *Recurvirostra avosetta* **L., 1758 –Ciocântors, culic**

Statut de conservare favorabil -NON-SPEC: sigur. Efectivul total fiind estimat la 35000 – 50000 perechi, dintre care jumătate se află în peninsula Iberică, Fra nţa şi Italia; în unele ţări efectivele sunt stabile sau în creştere. Cele mai abundente populaţii cuibăritoare sunt localizate în bazine acvatice artificiale.

Habitat: lacuri salmastre în mlaştini cu apă mica, cu adâncime sub 20 cm şi fund mâlos, în locuri lipsite de vegetaţie palustră, pe lângă maluri şi insule. Local pe litoralul mării, pe ţărmurile joase nisipoase cu vegetaţie sărăcăcioasă; pe ţărmurile cu nisip sau prundiş ale apelor dulci stagnante sau curgătoare.

Efectiv Populaţia clocitoare actuală este estimată la 200 – 350 de perechi. Concentrări de până la 300 de exemplare se observă la sfârşitul verii şi toamna, în Dobrogea.

Factori limitativi

Principalul factor este deteriorarea habitatelor de cuibărit, prin dezvoltarea şi extinderea stufului în urma îndulcirii apelor. Distrugerea cuiburilor de către vite, câini, copii, posibil şi de către pescăruşul cu picioare galbene şi /sau de către pescăruşul râzător sunt alţi factori.

În perioada 2012 – 2013 au fost observate ambele specii: *Recurvirostra avosetta* pe lacul Zigoneni şi *Himantopus himantopus* pe lacurile Zigoneni şi Piteşti.

În perioada hiemală 2012 – 2013 speciile prezente în zona lacului Zigoneni care fac parte din aria de importanţă avifaunistică ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş sunt: *Podiceps cristatus, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis, Phalacrocorax carbo, Phalacrocorax pygmeus, Egretta alba, Ardea cinerea, Cygnus olor, Cygnus cygnus, Anas platyrhynchos, Anas penelope, Anas crecca, Aythya fuligula, Aythya ferina, Bucephala clangula, Haliaeetus albicilla, Buteo buteo, Fulica atra, Larus cachinnans/michahellis, Larus canus, Anthus spinoletta, Lanius excubitor, Pica pica, Corvus corone cornix, Corvus corax, Turdus merula, Parus major, Passer montanus, Carduelis spinus, Carduelis carduelis, Carduelis cannabina, Emberiza schoeniclus, Emberiza citronella.*

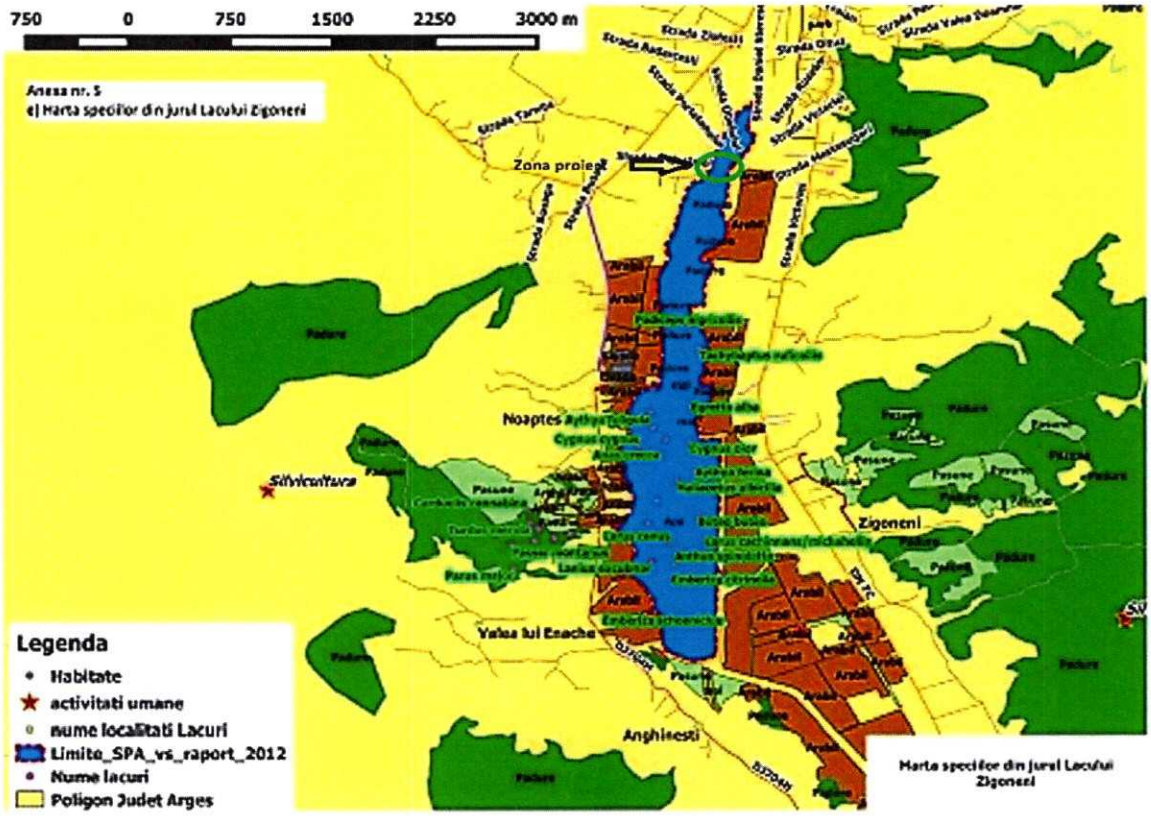


Figura 3 Amplasamentul proiectului raportat la harta speciilor din jurul Lacului Zigoneni- Sursa Planul de management al ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş

Conform Planului de management, pe toate lacurile de acumulare ale ariei de importanţă avifaunistică ROSPA0062 au fost observate 70 de specii de păsări. Se constată că, în general, numărul speciilor **creşte din amonte înspre aval**.

Excepţie face lacul Bascov, unde deranjul antropic este destul de accentuat, şi lacul Goleşti, unde se practică destul de des vânătoarea.

În perimetrul lacului Zigoneni, vegetaţia este destul de sărăcăcioasă, fiind prezentă în măsură mai mare la coada lacului. Pe malul drept, există o reminiscenţă a fostelor zăvoaie din zonă.

Impactul asupra biodiversitatii generat de realizarea obiectivelor specificate din proiectul ***„Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni"*** este redus, în general tranzitoriu, fiind generat în special de lucrările de execuţie şi operare (deranj, zgomot etc.).

În zona proiectului şi în vecinătăţi au fost observate următoarele specii: Passer domesticus, Falco vespertinus, Corvus frugilegus, Columba livia domestica, Pica pica, Corvus corone cornix, *Corvus frugilegus.*

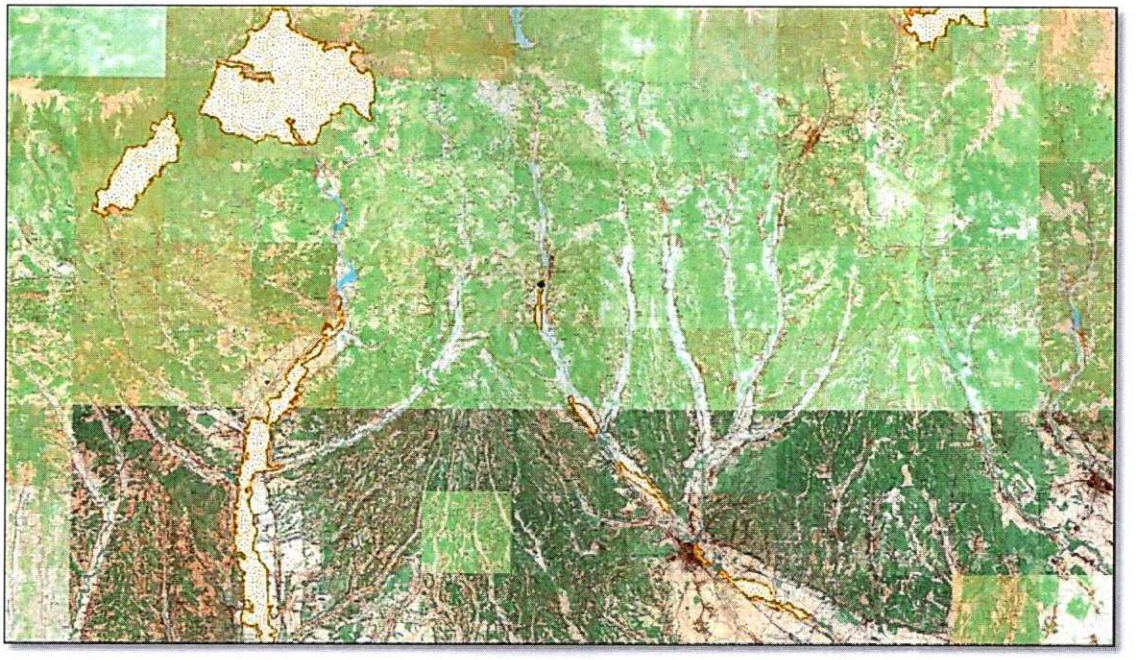


Figura 4 Proiectul în zona ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş

În tabelul nr. 4 următor sunt prezentate speciile de păsari semnalate în zona de amplasament a lucrărilor şi în vecinătatea acestora:

Tabel 4

Nr. crt.	Denumire stiintifica	Denumire populara	Familia	Ordinul	Tip fenologic	Nr.ex. observate	Observatii
1	*Passer domesticus*	vrabia de casa	*Passeridae*	*Passeriformes*	S	5 ex.	în zbor/ tufarisuri
2	*Falco vespertinus*	vânturel de seara	*Falconidae*	*Falconiformes*	MP	1 ex.	în zbor
3	*Corvus frugilegus*	cioara de semanatura	*Corvidae*	*Passeriformes*	S	15ex.	în zbor/pe sol
4	*Columba livia domestica*	porumbel domestic	*Columbidae*	Columbiformes	S	10 ex.	în zbor
5	*Pica pica*	cotofana	*Corvidae*	*Passeriformes*	S	1 ex.	în zbor
6	*Corvus corone cornix*	cioara griva	*Corvidae*	*Passeriformes*	S	15 ex.	în zbor/pe sol

Se prezintă în continuare caracteristicile speciilor de păsări observate în zona de amplasament şi vecinătăţile proiectului *"Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni".*

- **Vrabie de casa-** ***Passer domesticus***

Specie sedentară, comună în toate regiunile tării. Nu este pretenţioasă la condiţiile de mediu, adaptându-se la cele mai felurite habitate. Nu cuibareşte pe amplasament. Preferă vegetaţia arboricolă din zonă. Nu se impun măsuri speciale de protecţie şi conservare.

Impactul estimat: Nu se estimeaza un impact semnificativ în populatia speciei cauzat de dezvoltarea investitiei.

- **Vânturel de seară -** ***Falco vespertinus***

Relevanţa sitului pentru specie: Vânturelul de seară a fost identificat în zbor în zona de amplasament a proiectului.

Habitatul preferat în zona de studiu: Habitatul preferat de aceasta specie nu este prezent în zona amplasamentului. Preferă zonele stepice, terenurile deschise, cultivate, cu pâlcuri de copaci.

Impactul estimat: Nu anticipam un impact negativ semnificativ asupra speciei urmare a realizării proiectului.

- **Porumbel domestic -** ***Columba livia domestica***

Specie sedentară. Observată în zbor deasupra perimetrului studiat.

Habitatul preferat în perimetrul studiat: Habitatul preferat de aceasta specie nu este prezent în zona amplasamentului. Întalnit în localităţi (oraşe, sate), unde ţi cuibareşte.

Impactul estimat: Nu se estimează un impact semnificativ în populaţia speciei cauzat de dezvoltarea

investiţiei.

- **Coţofoana-** ***Pica pica***

Specie sedentară, comună în întreaga tară. Este inclusă în Anexa II-2 din Directiva Păsari şi Anexa III Convenţia de la Berna. Pe plan european este considerată o specie stabilă fiind inclusă în categoria NonSPEC. Nu cuibareşte pe amplasament. Preferă vegetaţia arboricolă din vecinătăţile proiectului. Specie activă, mobilă, nu se impun măsuri speciale de protecţie şi conservare.

- **Cioara de semanatura -*Corvus frugilegus***

Specie sedentară, comună în întreaga tară, în toate zonele de câmpie şi colinare. Este inclusă în Anexa II-2 din Directiva Păsări şi Anexa III Convenţia de la Berna. Pe plan european este considerată o specie stabilă fiind inclusă în categoria NonSPEC. Nu cuibareşte pe amplasament. Întâlnită în stoluri mai mari în perioada rece a anului. Nu se impun măsuri speciale de protecţie şi conservare.
Impactul estimat: Nu se estimează un impact semnificativ în populaţia speciei cauzat de dezvoltarea investiţiei.

Cu toate acestea având în vedere ca situl ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş a fost desemnat pentru protejarea şi conservarea speciilor de avifauna, s-a considerat ca o atenţie deosebită trebuie acordată speciilor de păsări protejate, din zona de amplasament şi vecinătăţile investiţiei.

Dintre speciile de avifauna menţionate sunt cele incluse în listele europene de protecţie şi conservare (Directiva Păsari, Anexa I; OUG 57/2007; Legea 49/2011): *Falco vespertinus.*

Speciile de păsari din Anexa I a Directivei Păsari, s-au înregistrat în zbor, fără a cuibări în zona de studiu a proiectului. Pentru aceste specii de avifauna nu se impun măsuri speciale de reducere a impactului.

În majoritate păsarile s-au identificat în zbor deasupra amplasamentului obiectivului de investiţie ***„Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni"*** şi vecinătăţi, tranzitând zona în căutarea locurilor pentru hrănire, cuibărit, zone care nu se află în amplasamentul propus pentru implementarea proiectului.
Identificarea realizată a relevat faptul ca speciile, au tranzitat amplasamentul studiat şi implicit terenurile învecinate, fără a staţiona sau a se hrăni în zona studiată o perioadă îndelungată de timp.

Impactul realizării obiectivului de investiţie *„Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni"* asupra grupurilor de păsări menţionate este redus, deoarece acestea, în majoritate, tranzitează zona de studiu în cautare de hrană, fară a staţiona pe amplasamant pentru hrănire, odihnă sau reproducere.

Având în vedere cele menţionate ca speciile de păsări protejate (ex. specii de păsari incluse în Anexa I a Directivei Păsări), vor fi afectate nesemnificativ, cu atât mai mult cu cât prezenta lor în zona este una de trecere prin zona respectivă, nici una dintre ele nefiind cuibăritoare pe amplasamentul studiat.

Se consideră că impactul pe termen scurt va apărea în fazele de realizare a proiectului ***„Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni"*** prin lucrări de execuţie (lucrări de construcţii, organizare de şantier, etc.), activităţi specificate în obiectivele investiei.

Astfel, un exemplu de impact pe termen scurt îl poate servi deranjul, în general, al speciilor de avifauna, cauzat de execuţia lucrărilor de execuţie (ex. zgomotul provenit de la instalaţiile şi utilajele folosite etc.).

Astfel, zgomotul şi deranjul provocat de activităţile de execuţie a proiectului, nu vor afecta semnificativ habitatele specifice acestora, la fel nu vor deteriora baza trofică, nu vor schimba modul de

viaţă, cât şi comportamentul lor, deoarece speciile respective se caracterizează printr-o mobilitate sporită, deplasându-se cu uşurinţă în diverse biotopuri din zonă pentru procurarea hrănii, odihnă şi reproducere. Majoritatea speciilor înregistrează un grad înalt al adaptabilităţii, putând fi observate în zbor, cât şi pe suprafaţa terenurilor din vecinătate.

13.7 Identificarea şi estimarea impactului potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Pentru identificarea şi estimarea impactului, trebuie să ţinem cont de intensitatea şi extinderea activităţii generatoare de impact, cât şi de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv.

Obiectivul principal al reţelei ecologice europene Natura 2000 constă în asigurarea pe termen lung a „statutului de conservare favorabilă pentru speciile şi/sau habitatele de interes comunitar la nivelul fiecărui sit desemnat în parte.

Deşi legislaţia specifică nu defineşte în mod clar termenul de „statut de conservare favorabilă", României îi va reveni obligaţia de a raporta periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Indicatorii obiectivi şi cantitativi cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă sunt mărimea şi distribuţia populaţiei din cadrul sitului. Este, deci, esenţial ca impactul unor investiţii asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000, să fie evaluat complet prin metode stiinţifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micşorat prin selectarea atentă şi implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

13.7.1 Identificarea impactului direct şi indirect

Impactul direct este aferent fazei de execuţie şi constă în modificări fizice ale cadrului natural actual inerente implementării oricărui proiect din domeniul construcţiilor.

Zonele asupra carora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, limitate şi nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizată pentru investiţie.

În perioada de construcţie se vor ocupa temporar suprafeţe de teren(organizare de şantier), suprafeţe **care nu vor fi situate în interiorul ariilor naturale protejate**, avand în vedere ca proiectul se află în zona de N a sitului ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş.

Impactul direct constă în afectarea temporară a unor suprafeţe de teren pentru efectuarea lucrărilor de reparaţii.

În cazul prezentului proiect, se au în vedere suprafeţe din cadrul sitului de importanţă avifaunistică, suprafaţa ocupată în prezent de obiectivul CHE Noapteş, suprafeţe care în prezent sunt afectate de eroziuni şi de proiectul existent.

Impactul direct constă în afectarea temporară a unor suprafeţe de teren pentru efectuarea lucrărilor de reparaţii şi a protectiilor de mal (suprafeţe ocupate şi în prezent de aceste lucrări dar aflate într-un stadiu avansat de degradare). În cazul prezentului obiectiv de investiţie, **nu sunt implicate ocupări de suprafeţe suplimentare de teren din cadrul sitului de importanţă comunitară ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş, având în vedere existenţa proiectului din 1973.**

Este de asteptat ca în această perioadă de timp (perioada de execuţie), avifauna de interes comunitar să se retragă mai mult sau mai puţin, funcţie de caracteristicile etologice ale fiecărei specii în parte.

Această retragere temporară nu va conduce la reducere de efective populaţionale şi nici la modificarea statututului de conservare al acestora la nivelul ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş.

Un impact negativ în zona studiată este reprezentat de depozitare necontrolată a deşeurilor fie menajere, provenite de la construcţiile din apropiere.

Suprafaţa de teren ocupată temporar în perioada de construcţii, va fi renaturată după finalizarea investiţiei.

Asupra speciilor menţionate în Formularul Standard al *ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş* nu va exista un impact direct pe porţiunea în care situl se suprapune punctual cu proiectul întrucat aşa cum reiese şi din planurile anexate lucrările propuse (reparaţii, protecţii mal) se realizează în zona lucrărilor deja existente.

Impactul indirect este rezultatul activităţilor de transport al materialelor de construcţii, a utilajelor, deşeurilor şi a personalului în vederea susţinerii *reparaţiilor protecţiilor de mal în aval de descărcătorul lateral al CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni.*

Perimetrul de suprapunere a proiectului ***„Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni"*** cu aria NATURA 2000 **ROSPA62 Lacurile de acumulare de pe Argeş** nu reprezintă o zonă favorabilă de hrănire, reproducere pentru speciile reprezentative care au determinat declararea ariei protejate de interes comunitar, dat fiind faptul că se află în imediata vecinătate zonei locuite şi obiectivul este pus în funcţiune din 1973.

Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activităţi presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se consideră ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcţii nu va deranja speciile prezente, decât într-o mică măsură.

Durata estimată de execuţie a lucrărilor este de cca 6 luni.

Aşa cum se observă din figurile de mai jos, proiectul propus ***„Reparaţii protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni"*** se află la limita Nordică a ROSPA0062.

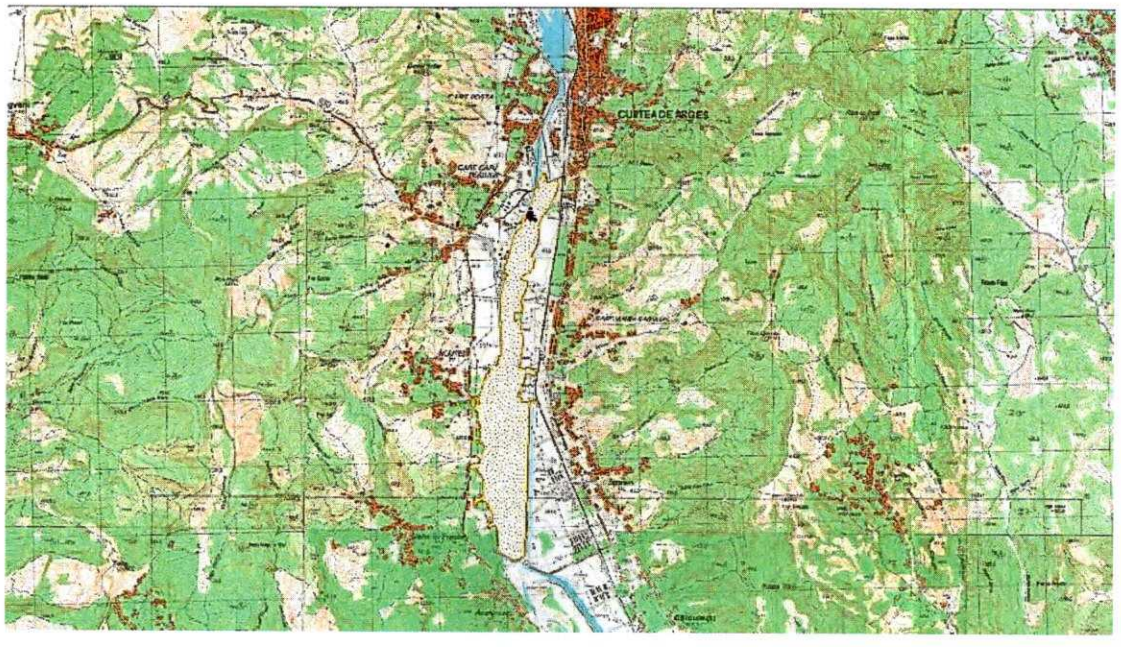


Figura 3 Localizarea proiectului la limita Nordică a sitului ROSPA0062

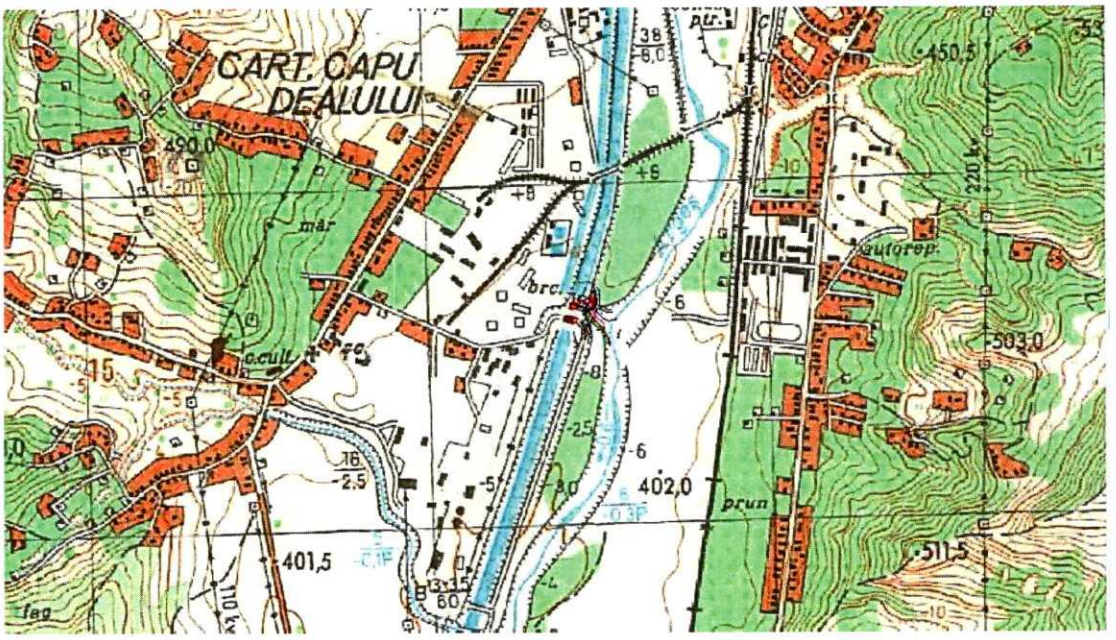


Figura 4 Zona de realizare a proiectului

Având în vedere ecologia speciilor pentru care a fost desemnat situl ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş şi zonele minimale în care proiectul se suprapune cu aria protejată şi care nu reprezintă habitate propice pentru hrănire/ cuibărire preferate de speciile de păsari pentru care a fost desemnat situl, se consideră că speciile de păsari nu vor fi afectate numeric şi/sau structural.

Păsările care pot aparea accidental în zona amplasamentului nu vor găsi condiţii de hrană, adapost, cuibărire, având în vedere activitătile antropice din imediata vecinatate a amplasamentului (prezenţa oraşului Curtea de Argeş, drumurile naţionale DN 73 C şi DN 7, etc).

Suprafaţa de teren ocupată temporar în perioada de construcţii, va fi renaturată după finalizarea investiţiei.

Arealul analizat se află în intravilanul localităţii Curtea de Argeş, în interiorul zonelor umane, locuite, motiv pentru care se resimte impactul antropic asupra vegetaţiei din zonă prin utilizarea terenurilor din zonele învecinate, drumuri locale, folosite pentru accesul la locuinţe, drumurile naţioanele DN 7C, DN 73C.

Impactul indirect este rezultatul activităţilor de transport al materialelor de construcţii, a utilajelor, deşeurilor şi a personalului în vederea susţinerii etapelor de amenajare şi construcţie.

Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activităţi presupun un deranj şi un disconfort nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcţii nu va deranja speciile. **Acest impact este de scurtă durată, local şi punctual,** având în vedere ca lucrările se vor executa eşalonat în baza graficelor de lucrări, majoritatea materialelor folosite pentru proiect sunt prefabricate şi aduse de la societăţi specializate.

13.7.2 Identificarea şi evaluarea impactului pe termen scurt sau lung

Impactul pe termen scurt se manifestă în timpul lucrărilor de construcţie, în zona frontului de lucru ce implică înlocuirea plăcilor de protecţie a taluzului canalului, refacerea grizii de susţinere a protecţiei taluzului, realizarea pintenului de beton, adiacent celui existent în zona aval a disipatorului, etc, lucrări care determină depuneri de praf pe aparatul foliar al plantelor. Acest impact

va înceta odată cu terminarea construcţiilor. Impactul pe termen scurt este aferent fazei de execuţie (construcţie şi montaj), lucrările realizându-se eşalonat.

În timpul execuţiei lucrărilor efectul zgomotului asupra biodiversităţii se rezumă la efectul asupra avifaunei.

Zgomotul şi vibraţiile. Sursele principale de zgomot sunt reprezentate de lucrările de execuţie, organizare de şantier, circulaţie mijloace de transport etc.).
Astfel, zgomotul se manifestă în principal datorită funcţionării utilajelor necesare realizării lucrărilor de construcţie. Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcţii nu va deranja speciile posibil prezente, decât într-o mică măsură. Este de aşteptat ca în această perioadă de timp avifauna de interes comunitar să se retragă mai mult sau mai puţin, funcţie de caracteristicile etologice ale fiecărei specii în parte. Această retragere temporară nu va conduce la reducere de efective populaţionale şi nici la modificarea statututului de conservare al acestora la nivelul siturilor Natura 2000.

Aşa cum s-a menţionat şi anterior, impactul aferent fazei de construcţie este echivalent în această situaţie cu impactul pe termen scurt, datorită depunerilor de praf şi generării zgomotului, acesta încheindu-se odată cu terminarea lucrărilor.
Transportul materialelor de construcţii ca şi lucrările de construcţie reprezintă surse de zgomot şi praf cu efecte asupra speciilor de floră şi faună. Având în vedere condiţiile din zona amplasamentului cu o bună dispersie, se consideră ca praful degajat nu va conduce la perturbari ale proceselor fiziologice şi biochimice ale vegetaţiei din zonele limitrofe, iar speciile posibil prezente în zona proiectului se vor deplasa în zonele învecinate.

Zgomotul produs şi prezenţa elementelor noi în zona de implementare a proiectului vor determina îndepărtarea temporară a posibilelor exemplare de avifauna ce utilizează zona analizată, către zonele învecinate atât din interiorul cât şi din afara amplasamentului. Datorită eşalonării lucrărilor se apreciază că zgomotul şi deranjul temporar al speciilor se va efectua punctual şi limitat.
În concluzie, nu se produc vibraţii care să afecteze negativ factorii de mediu, în timpul procesului de realizare a reparaţiilor şi a protecţiilor de mal în zonele afectate de eroziuni. Astfel, activităţile planificate a fi realizate nu vor influenţa ireversibil factorii de mediu, implicit biodiversitatea privind nivelul de zgomot şi vibraţii.

Emisiile în aer şi în apă. Sursele de poluare a atmosferei, caracteristice activităţii de execuţie vor fi reprezentate de funcţionarea utilajelor de decopertare a solului, de excavare, circulaţia transportului auto etc. (gaze de eşapament de la motoarele utilajelor).
Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăsi valoarea maximă admisă pe drumurile utilizate viteza de circulatie va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent si formarea norilor de praf.

Impactul pe termen scurt în faza de construcţie, cât şi de exploatare a obiectivului de investţtie nu va influenţa semnificativ speciile din zona de amplasament deoarece, după cum s-a menţionat anterior, **pe suprafaţa în care se propun lucrările de reparaţii/protecţie se află deja obiectivul CHE Noapteş,** iar speciile posibil prezente, datorită mobilităţii şi gradului înalt de adaptabilitate la condiţii de mediu, se vor deplasa pe suprafeţele învecinate cu condiţii de mediu similare.

Impactul pe termen lung este caracterizat de impactul generat în perioada de operare. **Implementarea proiectului pe termen lung** nu va afecta semnificativ populaţiile speciilor de interes comunitar, având în vedere folosinţa actuală a terenului, respectiv CHE Noapteş, nu se vor ocupa terenuri suplimentare, nu se vor realiza defrisari, etc.

În perioada de operare, activitatea specifică este reprezentată de funcţionarea CHE Noapteş, activitate care se realizează şi în prezent (obiectivul a fost pus în funcţiune din 1973), în condiţii improprii de siguranţă a construcţiei, aşa cum s-a menţionat şi anterior în zona proiectului existând zone afectate de eroziuni şi degradări ale componentelor acestuia. Astfel, se estimează că, proiectul care are ca scop reparaţii/protecţii va avea un impact redus asupra avifaunei din zonă având în vedere cele prezentate mai sus.

Impactul în faza de operare. Nu se preconizează un impact semnificativ asupra biodiversităţii deoarece speciile de avifaună se vor retrage în zonele învecinate obiectivului. După încheierea fazei de execuţie avifauna locală din zonele învecinate va reintra în ritmul normal de vieţuire.

Se estimeaz că realizarea proiectului va avea un efect pozitiv asupra zonei prin punerea în siguranţă a construcţiei CHE Noapteş aflată într-un stadiu avandat de degradare.

Impactul în faza de închidere. În faza de încheiere a realizarii obiectivelor proiectului, nu se va semnala impact negativ, întrucât nu vor fi necesare lucrări de dezafectare.

13.7.3 Identificarea si evaluarea impactului din faza de constructie, de operare de dezafectare

Transportul materialelor de construcţii ca şi lucrările de construcţie reprezintă surse de zgomot şi praf cu efecte asupra speciilor de floră şi faună.

În perioada de construcţie, se vor lua măsuri organizatorice, în ceea ce privesc emisiile de praf, prin stropierea permanentă în zona fronturilor de lucru, utilizarea unor echipamente silenţioase etc.

În ceea ce priveşte, perioada de operare, acesta nu va produce o schimbare a activităţilor desfaşurate în prezent, dimpotrivă îmbunătăţirea calităţii construcţiei existente CHE Noapteş, vor constitui aspecte benefice pentru zonele limitrofe.

Cu privire la perioada de dezafectare a proiectului facem cunoscut faptul că, acesta necesită lucrări de întreţinere la anumite perioade de timp, practic existenţa unui astfel de proiect este nelimitată.

13.7.4 Impactul rezidual

Urmare a implementării unor măsuri de reducere a impactului proiectului asupra speciilor de interes comunitar, pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 ***ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş*** măsurile recomandate în cadrul secţiunii *Identificarea şi descrierea măsurilor de reducere a impactului,* se consideră că nivelul impactului rezidual va corespunde impactului minim pe care un astfel de proiect îl poate genera.

Se apreciază ca nu se va înregistra un impact permanent, care să influenţeze posibilele specii din zona amplasamentului dar şi vecinătăţi. Pentru posibilele specii prezente în zonă, impactul va fi redus, deoarece acestea vor evita zona în timpul perioadei de execuţie.

În acest sens, prin delimitarea zonei de lucru, prin restrângerea la minim a suprafeţei ocupate în zona frontului de lucru, prin interzicerea sub orice forma a depozitării pe amplasament a oricăror substanţe care au potenţial de a polua solul sau apa, precum şi ca urmare a folosirii de utilaje cât mai silenţioase în vederea diminuării disturbării fonice a avifaunei de interes comunitar din zonă, se va asigura excluderea degradării temporare a suprafeţelor din vecinatatea amplasamentului.

13.7.5 Impactul cumulativ

Impactul cumulativ este definit ca reprezentând efectul unui grup de activităţi/ acţiuni cu incidenţă asupra unei suprafeţe sau a unei regiuni, a căror relevanţă asupra mediului în semnificaţie singulară este lipsită de semnificaţie, însă în asociere cu alte activităţi, inclusiv cele previzionate a se realiza în viitor, poate conduce la apariţia unui impact.

Pentru aprecierea impactului investiţiei asupra biodiversităţii a fost luat în calcul efectul cumulat al acesteia cu alte proiecte aprobate sau în curs de aprobare ce sunt sau vor fi aprobate în zona amplasamentului studiat.

Întrucat situl se întinde pe o suprafaţă mare, stabilirea activităţilor este foarte dificilă, de acea ne-am limitat doar la suprafaţa pe care se realizează proiectul şi vecinătăţi.

În planul de management pentru speciile de avifaună în capitolul 3.2. *Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ*, în cadrul tabelelor întocmite pentru fiecare specie - *Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor*, pentru speciile prezentate se menţionează că efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor este "scazut".

Principalele ameninţări menţionate în formularul standard NATURA 2000 sunt:

- utilizarea produselor biocide, hormone şi substanţe chimice;
- îndepartarea gardurilor vii şi a crângurilor sau tufişurilor;
- extragere nisip şi pietriş;
- depozitarea deşeurilor menajere/deşeuri provenite din baze de agrement.

În cazul unor construcţii în zonele limitrofe, în perioada de construcţie, se estimează o creştere a emisiilor de poluanţi, datoraţi traficului din zonă, precum şi a zgomotului.

Sursele de poluare provenite din realizarea proiectului sunt temporare fiind accentuate pe perioada de construcţie (utilaje şi camioane). Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este perioada de realizare a reparaţiilor, a proiectului în sine, după care nivelul gazelor atmosferice va reveni la nivelul din prezent.

Prin utilizarea utilajelor şi camioanelor cu emisii de noxe conforme cu normele europene, impactul acestora va fi redus.

Având în vedere suprafaţa redusă a zonei de implementare a proiectului raportată la suprafaţa totală a ariei protejate ramâne un argument luat în considerare pentru afirmarea unui impact redus în raport cu integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar, ţinând cont aici de structura şi de obiectivele de conservare ale acesteia, cât şi de măsurile propuse pentru reducerea impactului.

Arealul în care proiectul se suprapune cu aria de interes comunitar ***ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş*** este cunoscut ca fiind antropizat datorită activităţilor din zonele locuite, prezenţa drumurilor nationale DN 73 C si DN 7, etc;.

Impactul generat de activitatea de implementare a proiectului nu reprezintă o influenţă negativă majoră asupra biodiversităţii locale.

Astfel, impactul cumulativ datorat existenţei unor alte proiecte în zonă dar cu activităţi diferite este **nesemnificativ,** proiectul propus neexercitând un impact major suplimentar. De asemenea, dacă ne referim la impactul generat pe perioada desfăşurării activităţii de construcţie cumulat cu activităţile specifice zonei, desfăşurate în vecinătatea amplasamentului acest efect este diminuat prin natura lucrărilor desfăşurate eşalonat şi a caracteristicilor habitatelor prezente, asigurând astfel zone de preluare şi dezvoltare a faunei locale în vecinatatea amplasamentului.

Putem specifica că, în perioada de construcţie efectele realizării lucrărilor de reparaţii/protecţii mal CHE Noapteş (deranj, zgomot) în zonele minimale de suprapunere cu aria naturală protejată s-ar datora următoarelor:

- funcţionarea utilajelor pentru realizarea lucrarilor;
- transportul materialelor necesare realizării investiţiei;
- prezenţa muncitorilor.

Având în vedere particularităţile terenului, tipurile de habitate din zonă dar şi faptul că există deja impact antropic, avifauna s-a adaptat în timp, putem afirma că nu va exista un impact negativ asupra acesteia.

Activităţile care au fost luate în considerare pentru estimarea efectelor semnificative, singulare sau cumulate sunt reprezentate de activităţile antropice prezente în intravilanul localităţii, traficul rutier deja existent, construcţiile hitrotehnice existente. Posibilităţile de cumulare a potenţialelor efecte asupra mediului pentru diferite planuri şi proiecte din zona de implementare, sunt reprezentate de acele fluxuri din fiecare activitate specifică, fluxuri care în punctele în care se intersectează pot da naştere unor efecte de tip cumulat. Astfel, impactul cumulativ datorat existenţei unor investiţii de altă natură în zona este nesemnificativ chiar şi în condiţiile dezvoltării prezentului proiect, aceasta neexercitand un impact negativ suplimentar, deoarece speciile de avifauna care ar fi putut fi afectate de această activitate se vor adapta condiţiilor actuale ale zonei studiate.

În contextul în care proiectul se suprapune cu aria naturală protejată pe suprafeţe minimale, raportate la suprafaţa totală a sitului rămâne un argument de luat în considerare pentru afirmarea unui impact nesemnificativ în raport cu integritatea ariei naturale protejate ***ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş***, ţinând cont aici de structura şi de obiectivele de conservare ale acesteia, cât şi de măsurile propuse pentru reducerea impactului.

Majoritatea lucrărilor propuse care se suprapun cu aria protejate sunt lucrări existente intervenindu-se pentru reabilitarea acestora.

Se menţionează c, *fiecare obiectiv/proiect în parte va parcurge şi finaliza procedura de obţinere a Acordului de Mediu/Autorizaţiei de Mediu, etc.*

Chiar şi fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului pentru obiectivul analizat, menţionam ca în actele de reglementare sunt impuse măsuri care vor trebui respectate în funcţie de faza de construcţie pentru fiecare proiect ce urmează a fi realizat. Respectarea măsurilor pentru fiecare obiectiv în parte va contribui la diminuarea considerabilă atât a impactului local, pentru fiecare proiect în parte, dar şi a posibilului impact provocat de întreg ansamblul de proiecte.

În concluzie, impactul cumulativ asupra biodiversităţii locale **este nesemnificativ şi limitat**, pe termen scurt, însa va fi un impact pozitiv pe termen mediu şi îndelungat, odată cu încetarea lucrărilor de construcţie şi refacerea zonei de implementare.

13.8 *Măsuri de reducere a impactului*

Pentru protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice se vor amplasa bariere fizice împrejurul

organizărilor de şantier, şantierelor pentru a nu afecta şi alte suprafete decât cele necesare construcţiei şi de asemenea pentru a proteja vegetaţia din zonă.

Se apreciază că impactul potenţial asupra zonelor analizate se va limita la faza de execuţie şi va avea grad de manifestare direct, însă vor fi prevăzute şi aplicate toate măsurile necesare reducerii impactului, pentru a eliminta pe cât posibil efectele generate.

Pentru a reduce/elimina pe cât posibil impactul direct, din perioada de execuţie, generat asupra zonei, se recomandă următoarele măsuri:

- se va interzice capturarea speciilor de faună avifauna de către personalul de lucru;
- utilizarea utilajelor şi tehnicilor performante, mai silenţioase şi cât mai nepoluante posibil;
- delimitarea amplasamentului organizării de şantier, prin bariere fizice şi distanţa de minim 500m de aria protejată ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş;
- protecţia vegetaţiei în frontul de lucru împotriva dispersiei şi depunerii pe suprafaţa învelişului foliar a particulelor în suspensie;
- evitarea generării deşeurilor toxice (carburanţi lichizi, uleiuri, vopseluri etc.). În cazul în care există scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior înlaturate din amplasament prin societăţi abilitate;
- colectarea selectivă a deşeurilor şi eliminarea din amplasament prin societăţi specializate;
- la finalizarea etapei de execuţie suprafeţele afectate vor fi aduse la starea iniţială sau la o stare cât mai apropiată faţă de aceasta, utilizând metode de refacere neinvazive asupra habitatelor şi speciilor vegetale;
- realizarea lucrărilor de construcţie doar pe amplasamentul stabilit prin proiectul tehnic, fără a afecta speciile de faună (păsari) sau alte suprafeţe suplimentare;
- respectarea graficului de lucrări în sensul respectării traseelor şi programului de lucru pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei;
- respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investiţie;
- desfăşurarea activităţilor din cadrul perimetrului pe suprafeţele strict necesare pentru a nu perturba speciile de păsări;
- reducerea emisiilor de zgomot şi vibraţii (zgomotul provenit de la utilaje), emisii ce ar putea perturba speciile de avifaună, reducere prin utilizarea echipamentelor de lucru conforme CE, care au efectuat la termen reviziile tehnice;
- inspectarea periodică a amplasamentului în eventualitatea depistării exemplarelor speciilor de păsări identificate în zona;
- inspectarea periodică a amplasamentului pentru depistarea prezenţei eventualelor cuiburi de păsări;
- interzicerea capturării, izgonirii şi distrugerii speciilor de păsări, în cazul depistarii acestora, de către personalul aferent şantierului;
- folosirea de tehnologii şi echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- circulaţia pe drumuri se va face cu viteză redusă în vederea limitării emisiilor de praf;
- colectarea deşeurilor menajere prin înlăturarea acestora de pe amplasament pentru a nu atrage speciile de faună, inclusiv efectivele de păsări aflate în zonă (ex.: ciori, vrabii, etc.);
- se vor folosi utilaje şi mijloace de transport silenţioase, pentru a diminua zgomotul datorat lucrărilor planificate, care pot deranja speciile de păsări, precum şi echiparea cu sisteme performante de minimizare şi reţinere a poluanţilor în atmosfera.
- depozitele nu se vor amenaja direct pe sol, ci pe platforme, în vederea evitării poluării solului

şi a apei freatice;

- traficul de şantier va fi dirijat astfel încat sa evite ambuteiaje de autovehicule în zonele de lucrări;
- pentru utilajele de lucru se vor stabili trasee care să asigure cel mai simplu acces la şantier, cu perturbări minime;
- se va asigura semnalizarea şantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza, în zona lucrărilor, şi să acorde atenţie sporită circulaţiei pentru a se evita accidentare riveranilor care se deplasează pe drumurile de legatură.
- elaborarea de planuri şi grafice de lucru care să ţină seama de timpii de rulare şi punere în operă a materialelor de acoperire, corelându-se programele de lucru ale bazelor de producţie, cu cele ale utilajelor din amplasamentul lucrărilor. De asemenea se va ţine seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării şarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcarii acestuia şi nepunerii în opera în timp util;
- amenajarea corespunzatoare a spaţiilor de depozitare temporare cu impermeabilizarea suprafeţelor de teren în vederea evitării poluării solului şi pânzei freatice;
- reducerea suprafeţelor de sol perturbate sau ocupate definitiv;
- evitarea executării de lucrări în perioada de împerechere şi de cuibărit a speciilor; lucrările se vor executa într-un ritm cât mai rapid pentru a reduce durata în care sunt supuse la stres componentele biotice. Dacă în zonele adiacente implementării proiectului, vor fi identificate cuiburi active de păsări, acestea vor fi mutate la indicaţiile specialiştilor;
- nu se vor realiza drumuri de acces la organizările de şantier şi fronturile de lucru în ariile naturale protejate;
- dotarea cu materiale absorbante/neutralizante pentru intervenţie în timp util în cazul producerii unei poluări accidentale;
- nu se vor exploata resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate;
- se va urmări permanent eficienţa măsurilor de protecţie a faunei;
- interzicerea arderii deşeurilor sau a vegetaţiei în zona proiectului;
- nu se vor amenaja depozite temporare la o distanţă mai mică de 500m de ariile protejate;
- instruirea personalului privind interzicerea deplasării în zona ariilor protejate, capturării, izgonirii şi distrugerii speciilor/habitatelor cât şi a respectării cu stricteţe a căilor de acces stabilite;

Conform OUG. 57/2007 cu modificările şi completările ulterioare pentru speciile de păsari sunt interzise:

- uciderea sau capturarea intenţionată indiferent de metoda utilizată;
- deteriorarea, distrugerea şi/sau culegerea intenţionată a cuiburilor sau ouălor din natura;
- culegerea ouălor din natura şi păstrarea acestora chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenţionată, în special în perioada de reproducere, de creştere şi migraţie;
- deţinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea şi capturarea;
- comercializarea, detinerea şi/sau transportul în scopul comercializării în stare vie ori moartă sau a oricăror părţi provenite de la speciile protejate.

Concluzii:

- Amplasamentul proiectului se află în zona nordică a ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş, intravilanul;

Urmare a observaţiilor în teren, corelat cu datele din literatura de specialitate, se constată că implementarea proiectului nu va conduce la pierderi de suprafeţe din cadrul ariei protejate, lucrările desfasurându-se în interiorul unui proiect existent, pus în funcţiune din 1973.

- Deşi caracterul modificărilor datorate lucrărilor de construcţie este ireversibil, integritatea zonelor protejate este asigurată prin respectarea obiectivelor de conservare prin menţinerea coerenţei structurii ecologice şi a funcţiilor acesteia;
- Se recomandă prin prezenta documentaţie, în vederea limitării impactului asupra mediului, adoptarea tehnologiilor de construcţie în acord cu mediul;
- Ca urmare a evaluării impactului proiectului în faza de construcţie asupra speciilor declarate în cadrul sitului ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş, corelat cu măsurile de reducere a impactului recomandate, se consideră că implementarea proiectului nu va conduce la afectarea stării de conservare a sitului de importanţă avifaunistică prezente în zonă sau în imediatat vecinătate a amplasamentului;
- În concluzie se poate afirma că realizarea proiectului nu va influenţa negativ funcţiile ecosistemelor prezente la nivelul sitului de importanţă avifaunistică.

Astfel, se estimează ca, proiectul nu va avea un impact semnificativ asupra avifaunei din zonă având în vedere cele prezentate mai sus.

XIV. Uvrajul care face obiectul prezentului proiect (descărcător lateral CHE Noapteş) se află în proximitatea Râului Argeş

1. **Localizarea proiectului**:– bazinul hidrografic;– cursul de apă: denumirea şi codul cadastral;– corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran): denumire şi cod.

   Acumularea Noapteş este amplasată pe râul Argeş, în amonte de centrala Zigoneni şi aval de centrala Curtea de Argeş pe malul drept al albiei râului Argeş pe raza oraşului Curtea de Argeş.

   CHE Noapteş face parte din amenajarea hidroelectrică a râului Argeş pe sectorul Oieşti – Goleşti folosind debitele uzinate ale CHE Argeş

   Bazinul Argeş are în Cadastrul Apelor codul X-1. Lungimea râului Argeş de la izvoare este de 327 km, suprafaţa bazinului hidrografic de 12590 km2 .
2. **Indicarea stării ecologice**/potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimică a corpului de apă.

   Nu este cazul
3. **Indicarea obiectivului**/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepţiilor aplicate şi a termenelor aferente, după caz.

   Nu este cazul

Verificat,
Ing. V. Chiripuş

Întocmit,
ing. M. State

Ing. F. Moţ

Bibliografie:

1. The avifauna of the Zigoneni dam basin (Argeş county, Romania), observed in 2013, Adrian Mestecăneanu;
2. Plan de management Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeş;
3. EXPERTIZA şi PROIECT TEHNIC + DDE „Reparaţie protecţii mal aval de descărcător lateral CHE Noapteş în zonele afectate de eroziuni" – SC GEOCONSULTING INTERNATIONAL SRL
4. www.sor.ro
   https://natura2000.eea.europa.eu/