

8. REZUMAT

Descriere proiect

Denumirea proiectului: „CONSTRUIRE IAZ PISCICOL CASTOR”, Comuna Hinova, Sat Hinova, judetul Mehedinți;

Titular:

- nume beneficiar: S.C.TRANS CASTOR SRL, cu sediul in Strada Topolnitei nr.7, bl.1, sc3, etaj 2, ap.9, Drobeta Turnu Severin, judetul Mehedinți;

Proiectul este amplasat în extravilanul comunei Hinova, loc. Hinova, jud.Mehedinți și are ca obiect construirea unui iaz piscicol .

Construcția este sub forma unei excavații de formă geometrică (patrulater L = 355,4 m, l = 155,5 mm) cu suprafață utilă S = 56 800 m²), cu taluze înclinate (unghi de taluz general, φ = 45G;), și cu fundul plat Suprafata baza iaz (fund iaz) = 51 710 mp. Adâncimea de excavare va fi de 15,5 m (11,12, m deasupra nivelului hidrostatic (+34,5 m) și 3,5 m sub nivelul hidrostatic, care asigură o grosimea a stratului de apă de 3,5 m (34,5-31,0 = 3,5 m). Construcția va avea suprafață utilă - luciu de apă Su = 41 379 m².

Calculul volumului de apă din iaz s-a făcut cu formula trunchiului de piramidă, rezultând V ≈ 144 827 m³.

Iazul realizat după excavare va permite practicarea acvaculturii extensive și pescuitului sportiv de agrement, datorită dezvoltării pe cale naturală unor specii autohtone de pești. Nu va fi necesară furajarea iar beneficiarul nu-și propune recoltarea industrială și valorificarea prin comercializare.

Nu sunt prevăzute utilități gen construcții anexe, pontoane debarcader, laborator, cu excepția împrejmuirilor și a forajelor de hidroobservație.

Adâncimea și gradul ridicat de transparență a apei vor permite dezvoltarea plantelor acvatice. Astfel, hrănirea peștilor se va putea realiza pe cale naturală, din flora acvatică spontană

Iazul se va alimenta cu apă naturală din freatic și din precipitații.

După construire iazul piscicol va fi populat cu câteva specii de pești autohtoni, ce se pretează la creștere în mediul natural, fără sistem de furajare sau primenire a apei. Materialul biologic va fi achiziționat de la firme specializate, autorizate.

Protecția terenurilor adiacente iazului se realizează prin delimitarea unui pilier de siguranță perimetral cu lățimea de l = 6 m fata de proprietati și 10m fata de drumuri și unghi taluz, φ = 45 G, pe care terenul se menține în stare naturală. Pe suprafață aferentă pilierului de siguranță este interzis orice tip de cultivație agricolă. De asemenea este interzis și păsunatul cu animale domestice, pentru a evita degradarea stratului vegetal, precum și pentru prevenirea eventualelor accidente (căderea animalelor/persoanelor în excavație)

Proiectul propus este de interes privat, este inițiat de o societate comercială cu capital privat, S.C TRANS CASTOR SRL, și are dublu efect privind eficientizarea activității IMM prin:

- utilizarea ca iaz piscicol a unui teren de productivitate agricolă foarte scăzută (clasa V de fertilitate).
- realizarea de venituri suplimentare din activitatea principală de pescuit sportiv și secundar din comercializarea nisipului și pietrișului rezultat prin excavare în etapa de construire a proiectului.

Proiectul propus va avea efect benefic pentru dezvoltarea comunității locale, prin premisa îmbunătățirii infrastructurii locale de transport (amenajarea și întreținerea drumului de acces care este și de utilitate publică), ceea ce va și permite dezvoltarea și a altor proiecte de utilitate privată sau publică. De asemenea, odată cu construirea iazului piscicol se creează și un număr de 4 – 5 locuri de muncă pentru localnici.

Proiectul se încadrează în strategia de dezvoltare a comunei Hinova, domeniile turistic (înființarea unui obiectiv turistic privat de interes public) și economic (contribuție la bugetul local prin plata de impozite și taxe).

Proiectul propus are profil turistic de relaxare și agrement, respectiv pescuit sportiv practicat tot timpul anului, chiar și în perioada de prohiție declarată pentru apele de suprafață naturale. Persoanele care pot accesa iazul de pescuit sportiv privat sunt practicanți ai pescuitului sportiv care detin sau nu permise de pescuit.

Capacitate și resurse:

- capacitate /resursă principală: suprafață luciu de apă destinat pescuitului sportiv, $S_u = 41\ 379\ m^2$;
- capacitate /resursă secundară: extras geologic valorificabil (nisip și pietriș), $V_u = 763\ 668\ mc\ m^3$, rezultat prin excavare în etapa de construcție. Exploatarea nisipului și pietrișului se va desfășura în condițiile tehnice specificate în permisul de exploatare ce vor emite de Agenția Națională pentru Resurse Minerale, la solicitarea beneficiarului.

Perimetru propus pentru realizarea unui iaz piscicol și de agrement este amplasat în terasa Dunarii, în extravilanul localității Hinova, la 1,5 Km vest de localitate conform Google Maps, distante actualizate conform adresei nr. 5707 din 10.05.2022 emisa de elaboratorul Memoriului de prezentare 5E astfel: distante estimate (nu masurate topografic) fata de limita de nord-est a localității Ostrovul Corbului = cca. 2050m , respectiv Hinova- Primaria Hinova = cca. 2362 m, în interiorul Sitului NATURA 2000 ROSPA BLAHNITA 0011.

Localizare:

1. LOCALIZARE PERIMETRU		
1.1. Coordonate delimitare perimetru		
Pct.	X	Y
1	339 064	322 010
2	339 121	322 155
3	338 783	322 293
4	338 726	322 148
1.2. Limita de adâncime: $z = +31,0\ m$		
1.3. Suprafața : $S = 0,057\ Kmp$		

Suprafața de 56 800 mp, 0,057 Kmp, este compusă din 4 parcele după cum urmează:

$S_1 = 16\ 800\ mp$ cod cadastral 52 311- livada;

$S_2 = 9\ 200\ mp$ cod cadastral 51814-teren arabil;

$S_3 = 12\ 700\ mp$ cod cadastral 52312 – livada;

$S_4 = 18\ 100\ mp$ cod cadastral 52410 – livada.

Intreaga suprafață este amplasată în UAT Hinova.

Situatia juridica a terenului : Terenul din amplasament este proprietatea S.C TRANS CASTOR SRL și categoria de folosinta este cea de teren arabil - livada.

Vecinătăți:Nord – teren viran, proprietate privată, case în curs de edificare, case de vacanță-164.49m;

Vest - drum de exploatare (DE) și proprietate privată

Sud– teren proprietate privată

Est – drum

Distante fata de vecinatati, conform precizarilor din adresa elaboratorului Memoriului de prezentare 5E din 10.05.2022:

" - Distantele fata de cele 2 imobile prezентate in planul O.C.P.I. Mehedinti sunt cuprinse intre 164,49 m, 178,75 m, 251,44 m, 568,96 m si 509,23 m.

- Distanța estimată (nu masurată topografic) fata de limita de nord-est a localității Ostrovul Corbului = cca. 2050
- Distanța estimată (nu masurată topografic) fata de localitatea Hinova- Primaria Hinova = cca. 2362 m. "

Descrierea eventualelor efecte semnificative ale proiectului asupra sănătății populației din zona de influență

Tipuri de poluare generate în amplasamentul obiectivului și în zona limitrofă, în perioada de implementare:

- Poluare specifică lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale naturale în cariere de suprafață în etapele: pregătire/decopertare, construcție/excavare, închidere/aducere la starea inițială și constă din poluarea cu: emisii de pulberi, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații generate de utilajele tehnologice și mijloacele de transport.
- Poluarea accidentală, mai ales cu produse petroliere deversate accidental ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport, alimentării de urgență cu carburanți din recipienți necorespunzători și fără luarea măsurilor de siguranță etc.

AER

În etapele de pregătire/decopertare, construire factorul de mediu AER poate fi afectat prin:

- *Emisiile de praf* rezultat din săpaturi mecanice, excavare cu mijloace mecanice, manipulat material decapa sau excavat pentru încărcare/descărcare în mijloace auto, transport pe drum nemodernizat. Emisiile de praf sunt particule de pământ, nisip necontaminate, nepericuloase pentru mediu. În zonele afectate acestea se depun pe iarba și frunze în cantitate descreșătoare de la interiorul spre exteriorul zonei. Depunerile sunt nesemnificative cantitativ.
- *Emisiile de noxe chimice* generate de motoarele Diesel din dotarea utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport în timpul funcționării, în a căror componență sunt: oxizi de azot (NO₂), oxizi de carbon (CO); COV, benzen. Emisiile de noxe chimice nu depășesc în nicio etapă limitele maxime admise conform Legii nr.104 / 2011 privind calitatea aerului inconjurator.
- *Emisiile acustice* generate de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport în timpul funcționării. Nivelul de zgomot se încadrează în Limite maxime admise pentru emisii acustice din surse mobile.

În etapa de funcționare / exploatare în procesul tehnologic de pescuit sportiv factorul de mediu AER nu este afectat în nici un fel deoarece nu se produc emisii de praf, noxe chimice, emisii acustice.

Vibrațiile provin de surse mobile, fiind generate de utilajele și mijloacele de transport în timpul funcționării. Vibrațiile se înscriu într-o arie cvasi circulară cu raza de 120 – 150 m de la sursă. Tipurile de utilaje tehnologice și mijloace de transport utilizate nu reprezintă surse semnificative de vibrații.

APA

În etapele de pregătire/decopertare, construire factorul de mediu APA poate fi afectat astfel:

Apa subterană:

Pe amplasamentul proiectului propus și în zona limitrofă apa subterană este cea de infiltratie, al cărei nivel a fost interceptat la cota +34,5m.

În etapa de construire excavarea se execută și sub nivelul hidrostatic cu 34,5 m, apa subterană fiind afectată prin prezența unor particule fine de nisip plutitoare (turbiditate). Acestea sunt nepericuloase pentru mediu fiind nisip necontaminat. Turbiditatea dispare prin sedimentarea particulelor plutitoare după finalizarea excavației.

Ape de suprafață:

Pe amplasamentul proiectului propus și în zona limitrofă nu sunt ape de suprafață care să fie afectate de lucrările specifice etapelor menționate pentru implementarea proiectului.

În etapa de funcționare/exploatare suprafața utilă a iazului (luciu de apă) va deveni apă de suprafață și poate fi poluată cu deșeuri menajere gospodărite necorespunzător.

Apa meteorică este preluată în mod natural în suprafața utilă a obiectivului (zona de decopertate /excavare /luciu de apă).

SOL ȘI SUBSOL

Impactul asupra solului și subsolului este generat de tehnologia de exploatare a agregatelor minerale adoptată în realizarea iazului piscicol.

Acesta este de lungă durată, având caracter local și zonal, și se referă la :

- degradarea pana la distrugere a solului;
- deranjarea echilibrului fizico-chimic al mediului geologic;

Stratul de sol poate fi recuperat pentru refolosire, deoarece este sol aluvionat cu continut ridicat de schelet (peste 30%) care poate fi separat în timpul recoltării.

Explotarea pe adâncimea de 1,0 m are ca efect distrugerea totală a solului și prin urmare, distrugerea suportului dezvoltării biocenozei pajiste cu întregul lanț trofic.

Practic, prin excavare, odată cu distrugerea vegetației erbacee, a solului și a reliefului se produce modificarea completă a landsaftului.

În acest fel, calitatea factorului de mediu sol, în perimetru de exploatare este modificată esențial în sens negativ de activitățile directe și conexe.

Landsaftul va fi total modificat prin schimbarea mediului geomorfologic natural, creându-se forme de relief antropice.

Impactul produs asupra solului și subsolului este de intensitate puternică, zonal și de lungă durată, ireversibil, prin realizarea iazului piscicol.

AŞEZĂRI UMANE

Locuitorii din vatra satelor Ostrovul Corbului și Hinova, situate la distanță de aproximativ 1,5 km conform Google Maps, de amplasamentul proiectului analizat, **distante actualizate conform adresei nr. 5707 din 10.05.2022 emisa de elaboratorul Memoriului de prezentare 5E astfel: distante estimate (nu masurate topografic) fata de limita de nord-est a localitatii Ostrovul Corbului = cca. 2050m , respectiv Hinova- Primaria Hinova = cca. 2362 m**, ar putea fi afectați negativ în perioada de implementare a acestuia, doar în perioada de amenajare. Locuințele aflate pe traseul drumului de acces și locatarii acestora, pot fi afectați negativ în etapa de construcție, când se transportă nisip și pietriș rezultat din excavație (durată fiind de 3 ani și se desfășoara sezonier, cca. 380 zile în total, cu program între 8-10 ore /zi) și în perioada de funcționare a iazului când circulă mijloacele de transport cu care se deplasează pescarii sportivi (activitate necuantificabilă la acest moment). Efectul cumulativ pe termen scurt (3 ani) al activității obiectivului investigat cu alte activități (activități similare sau de construcție și dezvoltare urbană) în zonele locuite pot genera poluare cu praf (scăderea producției agricole de legume, fructe etc. ca urmare a depunerilor de praf), emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător.

Impactul cumulat

Din datele de mai sus rezultă că obiectivul – IAZ PISCICOL CASTOR împreună cu proiectele aprobată: perimetrele SC Tak Trans, SC Alpha Construct Sistem, SC Route Center Construct, SC Real Construct Management, SC Trustul de Constructii Drobota , cumulat în zona limitrofă, în zona limitrofă drumului de acces generează un impact cumulativ asupra factorilor de mediu: aer, vegetație/faună, zona locuită (trup de intravilan satul nou Hinova-Ostrovul Corbului).

Tipuri de impact ce pot afecta ariile protejate de interes comunitar în perioada de implementare a obiectivului:

- impact direct, reversibil, temporar de scurtă durată (1 – 3 ani), intermitent (in intervalul de timp cât se desfășoară lucrări de decopertare, excavare,) de intensitate puternică, zonal (pe suprafața excavației Su= 5,68 ha), asupra factorilor de mediu: sol/subsol, vegetație/faună subterană;
- impact direct, reversibil, temporar de scurtă durată (1 – 3 ani), intermitent (in intervalul de timp cât se desfășoară lucrări de decopertare, excavare,) de intensitate moderată asupra factor de mediu: aer, apa subterană, faună cu mobilitate, zonal pe suprafața excavației Su=5,68 ha,
- impact direct, reversibil, temporar de scurtă durată (1 – 3 ani), intermitent (in intervalul de timp cât se desfășoară lucrări de decopertare, excavare,), de intensitate moderată asupra factorilor de mediu: aer, vegetație, faună cu mobilitate, zonal (zona limitrofă PP)
- impact cumulativ, direct, reversibil, temporar (3 ani în etapa de construire, n ani în etapa de funcționare), intermitent (in intervalul de timp cât se desfășoară transport), de intensitate moderată asupra factorilor de mediu: aer, vegetație, faună cu mobilitate, zonal de-a lungul drumului de acces (suprafața de 5,68 ha).

În urma stabilirii nivelul de afectare a calității mediului (I.P.G.) prin implementarea proiectului propus a rezultat că factorii de mediu și sanitate sunt afectați astfel:

Apă – fără efecte

Aer – mediul este afectat în limitele maxim admise - efecte reduse asupra mediului - nivel 1

Sol și subsol – mediul este afectat peste limitele maxim admise - efecte sunt accentuate - nivel 1

Așezări umane – fără efecte

Concluzii și recomandări

CONDITII OBLIGATORII

1. Proiectarea și realizarea unei zone verzi la deschiderea șantierului, cu arbori (specia Paulownia), înalți, pe o lățime de minim 30 m în vecinătatea Nordică a parcelei cu zona de locuit, pentru crearea unui cadru peisagistic adecvat pe durata lucrărilor, care va diminua impactul asupra mediului și sănătății umane și ulterior va fi folosit de zona de agrement.
2. Asfaltarea tuturor cailor de acces spre șantierul descris în proiect și analizat în studiu. În perimetru șantierului, concomitent se vor asigura posturi pentru spălarea roțiilor la ieșirea din șantier.
3. Reproiectarea taluzului din Nord Vest și ridicarea lui cu cel puțin 4 metri (împiedicând astfel dispersiile de pulberi și zgomot) față de nivelul terenului pe durata șantierului, urmând să fie adus la nivel la momentul amenajărilor peisagistice și pană la darea în funcțiune a iazului.

4. Durata maximă a şantierului să nu depăşească 3 ani, să se desfăşoare doar în zilele lucrătoare, de luni până vineri, cu interval orar de la 8.00 la 17.00.
5. Din anul 5 de la începerea lucrărilor iazul trebuie să fie dat în folosinţă ca zonă de agrement, cu amenajarea malurilor din punct de vedere peisagistic și funcțional prin crearea de alei pietruite, plantare de arbori și plante acvatice și înierbarea tuturor suprafețelor de pământ pentru a evita eroziunea taluzului.
6. La deschiderea zonei de agrement sunt obligatorii următoarele dotări minime :
 - Grupuri sanitare;
 - Foișoare acoperite cu loc de odihnă și de luat masa;
 - Asigurarea unor surse de apă pentru igienă și apă potabilă;
 - Asigurarea iluminatului în incintă pe toate suprafețele accesibile publicului.

CONCLUZII

Pe baza informațiilor prelucrate s-a constatat că impactul negativ este în majoritate pe termen scurt, aferent fazei de construcție, și poate fi minimalizat prin respectarea și implementarea unor serii de măsuri care se regăsesc la condiții obligatorii. În documentația Raportului de mediu au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului în contextul vecinătății cu ariile naturale descrise. Se vor asigura măsurile de protecție și siguranță în exploatare pentru a elimina riscul producerii unor poluări accidentale. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente reprezintă perimetru de protecție sanitară și obiectivul poate funcționa în locația propusă.

Având în vedere prevederile documentației tehnice, în condițiile respectării recomandărilor specifice și generale, se apreciază că nesemnificativ impactul asupra sănătății populației indus de activitatea obiectivului analizat în prezentul studiu.

Locuințele aflate pe traseul drumului de acces și locatarii acestora pot fi afectați negativ în etapa de construcție, când se transportă nisip și pietriș rezultat din excavație (durată fiind de 3 ani și se desfășoară sezonier, cca. 380 zile în total, cu program între 8-10 ore /zi) și în perioada de funcționare a iazului când circulă mijloacele de transport cu care se deplasează pescarii sportivi (activitate necuantificabilă la acest moment). Efectul cumulativ pe termen scurt (3 ani) al activitatii obiectivului propus cu alte activitati (activitati similare sau de constructie și dezvoltare urbana) în zonele locuite pot genera poluare cu praf (scădere producției agricole de legume, fructe etc. ca urmare a depunerilor de praf), emisii de noxe chimice, zgomot și vibrății, deșeuri gospodărite necorespunzător. În acest caz expunerea la factorii poluanți descriși și estimată prospectiv, fiind de durată scurta și sezonieră , consideram că nu poate avea efecte asupra sănătății locuitorilor din zona studiata.

Conform simulărilor de zgomot efectuate pentru perioada executării lucrărilor, s-au obținut următoarele valori medii:

a) în perioada zilei, între orele 8,00-22,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul ocitelor din vecinătatea de 163 m valoarea medie este de 45,5 dB (min = 45dB și max = 46dB cu durata de pana la 20% din timp);

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) la exteriorul locuinței valoarea medie este de sub 36 dB întrucât şantierul nu funcționează pe timp de noapte iar circulația pe DJ 592 este redusă;

Obiectivul studiat se învecinează cu drumul DN 56B (conform hărții Google Map) și conform datelor culese din teren, în consecință drumul DN 56B nu face parte din categoria zonelor protejate în care zgomotul exterior de fond anterior amplasării obiectivului nu depășește 50 dB.

Studiul de zgomot a fost efectuat cu respectarea prevederile SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08 valorile determinate au fost încadrate în valorile prag menționate mai sus în condițiile unei surse continue de zgomot. Rezultatele extinse se vor regăsi în anexa studiului.

Prin crearea locurilor de muncă pe perioada de implementare, obiectivul poate avea impact pozitiv asupra așezărilor umane din zonă.

Prin respectarea condițiilor obligatorii în perioada de implementare, proiectul propus nu va genera disconfort sau afectarea sănătății locuitorilor din zonele studiate (vatra satelor Ostrovu Corbului și Hinova), iar asupra satului de vacanță Ostrovu Corbului poate genera temporar, pe perioada zilei, în intervalul orar de lucru, un disconfort minor datorită intensificării traficului rutier din zonă, mai accentuat temporar în perioada de construcție de 3 ani (aproximativ 380 de zile având în vedere ca este o activitate meteodependentă și sezonieră) și intermitent cu o frecvență redusă în timpul funcționării (evenimente sportive de pescuit), toate efectele sunt zonale, de intensitate scăzută, reversibile.

Prin implementarea obiectivului investigat nu sunt afectate alte obiective de interes public.

Amplasarea și funcționarea obiectivului investigat „CONSTRUIRE IAZ PISCICOL CASTOR”, amplasat în Comuna Hinova, Sat Hinova, județul Mehedinți, din punct de vedere al impactului asupra stării de sănătate a populației, nu conduce la modificarea stării de sănătate a populației din zona adiacenta investiției cu condiția respectării condițiilor obligatorii.

Răspunderea privind calculele și piesele desenate incorporate în memoriu de prezentare și raportul de impact asupra mediului revine integral elaboratorilor acestor documentații, precum și pentru veridicitatea datelor furnizate.

Titularul proiectului va obține toate acordurile și/sau avizele stipulate în certificatul de urbanism. Se vor respecta recomandările cuprinse în avizele și studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Modificarea prevederilor documentației tehnice prezentate sau nerrespectarea recomandărilor și/sau condițiilor obligatorii pentru eliminarea potențialelor surse de risc sau de disconfort pentru populația expusa, conduce la anularea concluziilor prezentului studiu.

Orice reclamație din partea vecinilor se rezolvă de către beneficiar. Prezentul studiu nu înlocuiește acordul vecinilor. VEST MEDICAL IMPACT SRL nu își asumă responsabilitatea rezolvării acestor conflicte. Totodată menționăm faptul că studiile/referatele de evaluarea impactului asupra sănătății populației reprezintă un suport pentru autoritățile locale, pentru a lua deciziile cele mai bune pentru populația pe care o reprezintă și a stabili strategiile de dezvoltare și amenajare a zonelor în vederea îmbunătățirii calității vieții populației din punct de vedere social, administrativ și al stării de sănătate.

Coordonator colectiv interdisciplinar
Dr. Muntean Calin

