

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: **Reabilitare drum comunal DC 45, județul Constanța.**

II. Titular

- Numele companiei: Comuna Ostrov, județul Constanta.
- Adresa poștală: Strada 1 Mai, Nr. 19, CP 907220
- Numărul de telefon: 0241-857010; fax: 0241/857151
- Adresa de e-mail: *primariaostrov@yahoo.com*
- Numele persoanelor de contact: primar *Dragomir Niculae*.

III. Descrierea proiectului

Comuna Ostrov, este așezată în extremitatea sud-vestică a Dobrogei, pe Drumul Național 3 și aparține de județul Constanța.

Comuna este încadrată în unitatea fizico geografică a podișului Dobrogei de sud, fragmentat de văi scurte, adânci și terminate prin limanuri fluviative la vărsarea în Dunăre exemplu Lacul Bugeac.

În cadrul județului, comuna se află situată la 130 km de municipiul Constanța centrul de reședință al județului, legătura cu județul Călărași se face prin trecerea Dunării cu bacul la punctul de trecere Ostrov (Regie) Călărași(Chiciu). Traversarea Dunării se face cu bacul zilnic de către S.C. Ostrovit SA .

Din punct de vedere geomorfologic, zona aparține Masivului Sud Dobrogean dezvoltat pe formațiunea șisturilor verzi. Prezintă relief tipic de peneplena având ca element caracteristic Munții Măcin erodați. Din punct de vedere geomorfic amplasamentele cercetate sunt denivelate.

Pe amplasamente nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbușire care sa pericliteze stabilitatea viitoarelor construcții.

Teritoriul localității Ostrov este inclus in unitatea geomorfologica a Dobrogei de Sud sau Orogenul Sud Dobrogean fiind delimitat la Nord de marginea sudica a Deltei Dunării.

Clima este tipic continentală.

Temperatura medie multianuala este +11.2° C, iar precipitațiile sunt reduse și neuniform repartizate in cuprinsul anului, nedepășind 400 mm anuală.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei se ridică la 5.069 de locuitori.

SITUAȚIA EXISTENTA

Drumul comunal DC45 a fost modernizat în anul 2005 printr-un proiect SAPARD. Sistemul rutier realizat conform proiectului de modernizare a fost alcătuit din următoarele straturi: 7 cm savura, 30 cm piatra sparta și 2 cm tratament bituminos dublu.

Zona propusă prin acest proiect pentru reabilitare se află într-o stare de degradare care necesită lucrări noi.

LUCRĂRI PROPUSE

În conformitate cu Codul de proiectare seismică P100-1/2013 amplasamentul se încadrează în zona seismică caracterizată de $ag = 0,25g$ și $Tc = 0,7$ secunde pentru intervalul de recurență $IMR = 225$ ani.

Conform STAS 6054/77 în zona Ostrov adâncimea de îngheț este de **90** cm.

În conformitate cu legislația în vigoare investiția de față se încadrează la următoarele date tehnice:

- Clasa de importanță C, normală, conform HGR nr. 766/1997;
- Drumuri de clasă tehnică a IV-a, conform Ordin MT nr. 49/1998;

Prin prezentul proiect a fost propusă modernizarea unui tronson din drumul comunal DC45 dintre Ostrov și Esehioi pe o lungime de 1.474 m.

Drumul comunal supus reabilitării se încadrează la clasa de trafic foarte redus, având un trafic total de vehicule/zi sub 750 și un număr de vehicule ≥ 5 t / zi sub 40 (conform PD 177 / 76).

Soluția de reabilitare propusă constă în următoarele operații:

- Decaparea tratamentului bituminos;
- Scarificarea, reprofilarea și recompactarea stratului de piatra sparta existent – se va asigura grosimea de 30 cm;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic BAD20 (EB20 LEG 50/70) ;
- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BAR16 (EB16 RUL 50/70).

Acotamentele se vor realiza din piatra sparta amestec optimal 0-40 pe toată lățimea lor.

DESCRIEREA LUCRARILOR

III.1. Traseul în plan

În plan traseul drumului comunal este proiectat pentru viteza de 15 km/h.

Traseul în plan al drumului comunal este format din curbe, franturi și aliniamente. Curbele necesare a se amenaja au raze de racordare de: 33,00 m, 43,00 m și 75,00 m.

Traseul proiectat a respectat întocmai traseul actual al drumului comunal.

Curbele nu au putut fi amenajate cu supralargiri datorită spațiului disponibil.

La amenajarea traseului în plan s-au respectat prevederile STAS 863.

III.2. Profilul longitudinal

Linia roșie proiectată pentru drumul comunal va fi mai sus cu cca. 10 cm față de niveleta existentă.

Racordările în profil longitudinal s-au făcut cu raze de 300 m.

Declivitățile sunt cuprinse între 2,94% și 10,75%, drumul fiind de deal.

III.3. Profilul transversal tip

În profil transversal drumul comunal supus reabilitării a fost amenajat corespunzător clasei tehnice V în care se încadrează.

Au fost utilizate trei tipuri de secțiuni transversale.

Profilul transversal **tip 1** are următoarele caracteristici:

Latime platforma	6,50 m
Latime parte carosabila	5,50 m
Latime acostament	50 cm
Panta transversala parte carosabila	2,5%
Panta transversala acostament	4,00%

Profilul transversal tip 1 se aplica astfel:

Lungime (m)	Intre pichetii
50,00	1 și T1+6,58 m
600,00	F3+1,15 m și 9+44,86 m
586,00	Te8+11,02 m și 18+30,88 m
Total = 1.236 m	

Profilul transversal **tip 2** are următoarele caracteristici:

Latime platforma	7,20 m
Latime parte carosabila	5,50 m

Latime acostament dreapta	1,20 m
Latime acostament stanga	50 cm
Panta transversala parte carosabila	2,5%
Panta transversala acostamente.....	4,00%

Parapet deformabil tip semigreu pe partea dreapta

Profilul transversal tip 2 se aplica astfel:

Lungime (m)	Intre pichetii
95,00	Ti1+6,58 m si F3+1,15 m
Total = 95 m	

Profilul transversal tip 3 are urmatoarele caracteristici:

Latime platforma	7,20 m
Latime parte carosabila	5,50 m
Latime acostament stanga	1,20 m
Latime acostament dreapta	50 cm
Panta transversala parte carosabila	2,5%
Panta transversala acostamente.....	4,00%

Parapet deformabil tip semigreu pe partea stanga

Profilul transversal tip 3 se aplica astfel:

Lungime (m)	Intre pichetii
64,00	9+44,86 m si Te8+11,02
79,00	18+30,88 m si 19
Total = 143 m	

Acostamentele vor fi consolidate cu un strat de balast amestec optimal 0-40 de 10 cm grosime pe toata latimea lor.

III.4. Structura rutiera

Drumul comunal supus reabilitarii se incadreaza la clasa de trafic foarte redus, avand un trafic total de vehicule/zi sub 750 si un numar de vehicule ≥ 5 t / zi sub 40 (conform PD 177 / 76).

Categoria de importanta a drumului este "C" (constructii de importanta normala, conform HGR nr. 766/1997).

Solutia de reabilitare propusa consta in urmatoarele operatii:

- Decaparea tratamentului bituminos;
- Scarificarea, reprofilarea si recompactarea stratului de piatra sparta existent – se va asigura grosimea de 30 cm;

- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic BAD20 (EB20 LEG 50/70) ;
- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BAR16 (EB16 RUL 50/70).

III.5. Scurgerea apelor

Scurgerea apelor se va realiza prin prevederea de santuri de pamant si reprofilarea celor existente amplasate pe ambele parti sau o singura parte in functie de necesitati, precum si santuri betonate.

III.6. Marcaje si semnalizare

Pentru reglementare circulatiei s-au prevazut lucrari de marcaje si semnalizare rutiera dupa cum urmeaza :

- marcaj longitudinal pentru delimitarea partii carosabile,
- indicatoare rutiere (stop la intersectie, drum cu prioritate, prioritate din sens opus),

La intersectia strazilor s-au prevazut a se monta indicatoare de circulatie „cedeaza trecerea” „drum cu prioritate” si „trecere de pietoni” care asigura prioritatea traficului de pe strazile importante fata de cele secundare.

Aceleasi indicatoare au fost prevazute a se monta si la intersectia strazilor laterale ce se modernizeaza la accesul lor in strada principala.

III.7. Situația juridică a terenurilor

Pe drumul comunal, pe zonele cu rambleu inalt unde exista parapet de siguranta, acesta va fi inlocuit.

Pentru reglementarea circulatiei se vor amplasa indicatoare rutiere A5 „curba deosebit de periculoasa” in cubele C1 si C12.

Inainte de curba C8 se va amplasa indicatorul A2 „curba la dreapta” pe directia dinspre Esehioi si indicatorul A1 „curba la stanga” pe directia dinspre Ostrov.

Pe drumul comunal supus reabilitarii se va aplica un marcaj linie continua in axul drumului in zona curbelor si linie discontinua in axul drumului pe zonele de aliniament.

Lucrările sunt amplasate în intravilanul localității Ostrov.

Categorie de folosință – drumuri.

Utilități – nu este cazul.

Căile de acces vor fi cele existente.

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

În perioada de execuție se vor folosi agregate (nisip, piatră) și apă pentru realizarea obiectelor propuse.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Accesul la punctele de lucru se va face pe drumurile existente în localitate. Căile de acces vor fi cele existente. Proiectul nu prevede realizarea de căi noi de acces.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Șantierul și toate suprafețele al căror înveliș vegetal a fost afectat, vor fi renaturate adecvat și redat folosinței lor inițiale.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul la punctele de lucru se va face pe drumurile existente în localitate. Proiectul prevede realizarea de lucrări specifice de drumuri și schimbări ale celor existente conform temei de proiectare.

Lucrările propuse au urmărit respectarea următoarelor condiții:

- realizarea unor drumuri cu o lățime a carosabilului care să se încadreze în normele legale și care să asigure o circulație auto fluentă în zona studiată;
- realizarea unui sistem rutier corespunzător asigurării traficului actual și de perspectivă;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale în lungul drumurilor.

Dincolo de rolul de satisfacere a necesităților de transport de oameni sau bunuri în bune condiții, strazilele comunale au și rol de sistematizare, iar o rețea modernizată sporește aspectul estetic al comunei.

De asemenea se evidențiază și aspectele de mediu, o rețea modernă ducând la scăderea nivelului de zgomot și vibrații, înlăturarea apariției prafului și reducerea consumului de combustibili.

Lucrările de drum ce fac obiectul prezentei documentații au o lungime totală de **1,474 km.**

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

În perioada de execuție se vor folosi agregate (nisip, piatră) și apă pentru realizarea obiectelor propuse.

- **impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, etc. respectiv extinderea impactului; magnitudinea și complexitatea impactului; probabilitatea impactului; durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Evaluarea impactului asupra mediului s-a făcut ținând cont de câteva criterii organizate în tabelul de mai jos și structurate pe următoarele două domenii:

- modificări asupra factorilor de mediu;
- efectele modificărilor factorilor de mediu asupra populației.

Criteriu	Aprecierea efectelor
1. Modificări ale mediului	
▪ efecte negative asupra sănătății biotei	▪ nesemnificative
▪ amenințarea speciilor rare sau în pericol	▪ nu au fost definite în zonă specii rare sau în pericol
▪ reducerea diversității speciilor sau perturbarea lanțului alimentar	▪ nesemnificativ
▪ pierderea sau fragmentarea habitatelor	▪ nesemnificativ, cu efecte locale
▪ descărcarea sau producerea de substanțe chimice persistente, agenți microbiologici, nutrienți, radiații, energie termică	▪ nesemnificativ
▪ exploatarea resurselor materiale ale mediului	▪ cu efecte nesemnificative
▪ transformarea peisajului natural	▪ efect nesemnificativ, persistent, cu extindere locală
▪ obstrucționarea migrației sau a căilor de trecere	▪ efect nesemnificativ
▪ efecte negative asupra calității sau cantității mediului biofizic (ape de suprafață, ape subterane, sol, aer)	▪ efecte de mică intensitate, nesemnificative, permanente, cu extindere locală
2. Efectele modificărilor mediului asupra populației	
▪ efecte negative asupra sănătății umane, bunăstării sau calității vieții	▪ nu sunt puse în evidență astfel de efecte
▪ creșterea numărului de șomeri sau daune economice	▪ nu afectează numărul somerilor, din punct de vedere al economiei impactul este unul pozitiv
▪ reducerea calitativă sau cantitativă a capacității recreaționale	▪ cu efecte nesemnificative
▪ modificări majore în folosința curentă a terenului și a resurselor în scopuri tradiționale de către populația	▪ reducere nerelevantă pentru acest obiectiv

aborigenă	
▪ efecte negative asupra resurselor istorice, arheologice, paleontologice, arhitecturale	▪ efecte minore, nerelevante pentru zona de amplasare a obiectivului analizat
▪ reducerea valorilor estetice sau modificarea valențelor vizuale	▪ ne semnificativ
▪ afectarea viitoarelor folosințe ale resurselor	▪ ne semnificativ
▪ pierderea sau reducerea speciilor rare sau în pericol, și a habitatelor lor	▪ ne semnificativ, efecte locale, zone fără biodiversitate semnificativă

Impactul produs asupra mediului

Pe durata execuției lucrărilor, impactul asupra apelor de suprafață sau subterane, asupra aerului, vegetației, florei și faunei terestre, asupra solului și subsolului, asupra așezărilor umane, precum și riscul declanșării unor accidente sau avarii cu efecte majore asupra sănătății populației și mediului, se estimează ca va exista, dar va fi relativ redus, iar în timp relativ scurt, după terminare, acestea se vor atenua până la anularea lor completă.

Impactul produs asupra mediului în timpul exploatării obiectivului

Se apreciază că impactul produs, după realizarea modernizării drumurilor, va fi deosebit de pozitiv, benefic în egală măsură tuturor factorilor de mediu și ecosistemelor, sănătății, siguranței și calității vieții populației locale.

In amplasamentul drumurilor nu sunt specii de floră sau faună protejate.

După cum s-a mai menționat, numai pe perioada execuției lucrărilor aferente obiectivului se va putea înregistra un vârf de impact asupra mediului, respectiv asupra mediilor fundamentale de viață (apă, aer, sol). În timpul exploatării aceste riscuri sunt reduse foarte mult.

Impactul este caracterizat ca minor, local, pe termen scurt.

Impactul execuției lucrărilor se va putea diminua prin reducerea la minim a duratei de execuție, evitarea perioadelor inadecvate din punct de vedere meteo-climatic, precum și printr-o execuție îngrijită și o organizare atentă a acestora.

Se poate aprecia că proiectul va avea o influență benefică plurivalentă atât pentru locuitorii cât și pentru ecologia și protecția mediului din zonă.

Natura transfrontieră a impactului: Nu este cazul.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

După cum s-a mai menționat, numai pe perioada execuției lucrărilor aferente obiectivului se va putea înregistra un vârf de impact asupra mediului, respectiv asupra mediilor fundamentale de viață (apă, aer, sol). În timpul exploatării aceste riscuri sunt reduse foarte mult.

Impactul execuției lucrărilor se va putea diminua prin reducerea la minim a duratei de execuție, evitarea perioadelor inadecvate din punct de vedere meteo-climatic, precum și printr-o execuție îngrijită și o organizare atentă a acestora.

La exploatare, riscurile se pot reduce prin asigurarea unui program de urmărire a funcționării tuturor obiectelor componente ale sistemului, prin executarea la timp a lucrărilor de revizii, întreținere și reparații, în conformitate cu regulamentul de exploatare ce se va redacta în faza finală a proiectului.

Se poate aprecia că proiectul va avea o influență benefică plurivalentă atât pentru locuitorii cât și pentru ecologia și protecția mediului din zonă.

- justificarea necesității proiectului

În prezent, strazile nu corespund condițiilor pe care trebuie să le îndeplinească din punctul de vedere al confortului și siguranței circulației, nu numai pentru vehicule, dar și pentru pietoni.

De asemenea lipsa lucrărilor specifice de drumuri: santuri sau rigole pentru colectarea și scurgerea apelor pluviale, podete insuficiente care să asigure trecerea apelor pluviale la intersecția cu drumurile laterale, face ca accesul către gospodăriile locuitorilor din sat să devină greoi deoarece apa stagnează pe partea carosabilă și degradează platforma strazilor.

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

1. Protecția calității apelor:

Ape de suprafață - nu există pericolul transportului unor emisii de poluanți în apele de suprafață din vecinătate.

Ape subterane – nu pot apărea scurgeri pe traseul conductelor de transport, acestea fiind corect executate și întreținute.

2. Protecția aerului:

În vederea asigurării protecției calității aerului se vor lua următoarele măsuri:

- la compactarea terasamentelor se va folosi stropirea cu apa a straturilor de pamant;
- autovehiculelor ce vor transporta nisipul li se va impune circulatia cu viteza redusa in comuna;
- beneficiarul va avertiza constructorul in cazul in care acesta din urma va utiliza vehicule, echipamente sau masini ce emana fum, si va urmari indepartarea din șantier a acestora.

Datorită acestor măsuri obiectivele nu vor evacua în atmosferă poluanți.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Nu vor exista surse de vibrații care să depășească nivelul de 60 dB.

Pe cât posibil, se va urmări ca activitățile zgomotoase să se realizeze in zona instituțiilor de învățământ, instituțiilor publice in afara orelor de funcționare a acestora.

Se va interzice desfășurarea activităților zgomotoase in zona locuințelor, intre orele 22:00 – 8:00.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

Pe parcursul execuției și în timpul exploataării nu pot apare surse de radiații.

5. Protecția solului și a subsolului:

Pentru a elimina sau a reduce eventualele efecte nefavorabile pe timpul execuției lucrărilor. se vor lua următoarele măsuri:

- stratul vegetal decopertat se va constitui într-un depozit special;
 - stratul vegetal de pe traseele de acces ale utilajelor va fi decopertat și transportat în același depozit;
 - ritmul execuției va fi alert;
 - se vor evita procesele „umede” (punerea în opera a betoanelor și mortarelor);
 - se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie.
- Suprafetele destinate pentru depozitarea de materiale de constructie, de recipiente golite si depozitare temporara de deseuri vor fi impermeabilizate in prealabil, cu folie de polietilena ori se vor utiliza platforme betonate existente sau containere mari pentru deseuri din constructii si demolari.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Procesul tehnologic nu influențează ecosistemele terestre și acvatice.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Nu sunt afectate obiective publice sau așezări umane.

Dimpotrivă, prin realizarea proiectului, va avea loc o ridicare a standardului de viață și a protecției populației.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Deșeuri rezultate în perioada de construcție

Conform HG 856/2002 deșeurile din construcții care vor fi generate pentru obiectivul studiat se clasifică după cum urmează:

- deșeuri de piatră și spărturi de piatră
- pământ și materiale excavate
- deșeuri amestecate de materiale de construcții
- produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și echipamentele mobile nerutiere (compactator, automacarale, buldo-excavator);

Deșeurile rezultate din activitatea de construcție și deșeurile menajere vor fi colectate selectiv și eliminate prin firme autorizate.

Nu se generează deșeuri periculoase prin lucrările proiectate.

Materiale rezultate în urma activității de șantier vor fi colectate corespunzător în pubele.

Materialul rezultat în urma excavării va fi folosit ulterior ca material de umplură.

Se va ține evidența deșeurilor conform HG856/2002.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Atât în timpul execuției cât și în exploatare nu se utilizează substanțe toxice sau periculoase.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- Nu este cazul.

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)

Nu este cazul.

VII. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier nu comportă construcții și căi de acces speciale.

Organizarea de șantier se va amenaja în parcela 2120 – suprafață 1000 m². Zona nu este amplasată în arii naturale protejate.

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Lucrările de organizare cu impact asupra mediului constau în amenajarea de platforme și zone pentru depozitarea deșeurilor reciclabile și menajere.

Având în vedere termenul scurt alocat lucrărilor impactul real asupra vegetației se anticipează ca fiind redus, mare parte din flora locală afectată urmand a se reface după retragerea factorilor perturbatori.

La terminarea lucrărilor, Antreprenorul va evacua de pe șantier toate utilajele de construcții, surplusul de materiale, ambalajele, deșeurile și lucrările provizorii.

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

Emisii de poluanți în aer de la motoarele autovehiculelor.

Zgomot de la autovehicule și de la activitatea de depozitare, manevrare și reparații.

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

Antreprenorul va delimita zona organizării de șantier pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful.

Se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție. Suprafețele destinate pentru depozitarea de materiale de construcție, de recipiente goale și depozitare temporară de deșeurile vor fi impermeabilizate în prealabil, cu folie de

polietilena ori se vor utiliza platforme betonate existente sau containere mari pentru deseuri din constructii si demolari.

Sursele de apă și energie electrică necesară pentru organizarea de șantier sunt existente și vor fi puse la dispoziția executantului de către beneficiar.

Șantierul va organiza spații pentru depozitarea materialelor, organizate pe antreprize de lucru.

Pe toată durata șantierului, incinta acestuia, construcțiile de organizare cât și acelea care fac parte din contract, vor fi ținute permanent în stare de curățenie.

Antreprenorul este obligat să respecte toate reglementările în vigoare ale organelor sanitare, ale poliției și ale comunei, în scopul asigurării ordinii în desfășurarea lucrărilor.

De asemenea, la terminarea lucrărilor, Antreprenorul va evacua de pe șantier toate utilajele de construcții, surplusul de materiale, ambalajele, deșeurile și lucrările provizorii.

Contractantul are obligația ca, la execuția lucrărilor, în conformitate cu caietele de sarcini, să păstreze curățenia, să asigure accesul pietonal peste tranșee, să prevadă parapeti de protecție și semnalizarea tranșeelor deschise pe timp de noapte.

Șantierul de lucrări va fi dotat, prin grija antreprenorului, cu racorduri de apă potabilă, amenajându-se WC-uri temporare dotate cu fose septice, vidanjabile.

Toată tabăra va fi întreținută zilnic în stare de curățenie, în conformitate cu normele organelor sanitare.

Antreprenorul va organiza, furniza și întreține în locuri ușor accesibile, pe șantier, posturi sanitare de prim ajutor.

VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

Stratul de sol vegetal ce va fi îndepărtat cu grija și depozitat în gramezi separate ulterior va fi reinstalat după reumplerea săpăturii, pentru a face posibilă refacerea vegetației;

Șantierul, drumurile de acces și toate suprafețele al căror înveliș vegetal a fost afectat, vor fi renaturate adecvat și redat folosinței lor inițiale;

La finalizarea lucrărilor aferente investiției se recomandă:

- curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizat;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției;
- refacerea sistemului rutier și a spațiilor verzi afectate de execuția prezentei investiții.

IX. Anexe - piese desenate

PI - Plan de încadrare în zonă

PA - Plan de amplasare.

X. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

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

Prin prezentul proiect a fost propusă modernizarea unui tronson din drumul comunal DC45 dintre Ostrov și Esehioi pe o lungime de **1,474 km**.

Coordonate Stereo 70.

NR. CRT	X (long)	Y (Lat)	AMPLASAMENT	TIP GEOMETRIE
SAT ESECHIOI - Extravilan DC 45				
1	287688.072	692655.652	DC 45	punct inceput
2	286621.413	693488.899		punct sfarsit

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
 ROSCI0149 PĂDUREA ESECHIOI – LACUL BUGEAC
 ROSPA0053 LACUL BUGEAC

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Lucrările se vor executa strict pe platforma existentă a drumului DC45.

Pe platforma existentă a drumului DC45 nu există specii de floră sau faună.

Suprafața de teren aferentă proiectului care se suprapune cu situl ROSCI0149 Pădurea Esehioi-Lacul Buceag este de 1127 m².

Suprafața ocupată definitiv = suprafața ocupată temporar este 1127 m².

Suprafața sitului ROSCI0149= 2966 ha = 29.660.000 m².

Suprafața de teren afectată de proiect raportată la suprafața sitului ROSCI0149 este: $\frac{1.127}{29.660.000} \times 100 = 0,0038 \%$ ✓

c.1 Caracteristici generale ale sitului: ROSCI0149 PĂDUREA ESECHIOI – LACUL BUGEAC

Clase habitate	cod	Acoperire (%)
Râuri, lacuri	N06	52
Mlaștini, turbării	N07	12
Pajiști naturale, stepe	N09	3
Culturi (teren arabil)	N12	18
Pășuni	N14	4
Păduri de foioase	N16	8
Vii și livezi	N21	3

Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Spermophilus citellus

Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Bombina bombina, *Testudo graeca*

Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Aspius aspius, *Cobitis taenia*, *Gobio albipinnatus*, *Pelecus cultratus*, *Rhodeus sericeus amarus*

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Lucanus cervus

Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Echium russicum, Potentilla emilii-popii

Din punct de vedere geologic formațiunile caracteristice sunt reprezentate de depozite de marne din Cretacicul Inferior peste care este instalat loess. Climatul este temperat continental-excesiv, cu specific de zonă silvostepică dobrogeană. Vegetația forestieră este reprezentată prin arborete de stejari xerofiți și cărpiniță și vegetație ierboasă ce cuprinde elemente sudice balcanice și mediteraneene. Lacul Bugeac prezintă maluri înalte și abrupte, fundul plat având forma unui golf-depresiune. În partea vestică lacului este prezent o fâșie de pământ înaltă și stâncoasă (calcaroasă). Constituie un loc prielnic pentru populațiile de păsări acvatice majoritatea deosebit de importante din punct de vedere conservativ.

c.2 Caracteristici generale ale sitului: *ROSPA0053 LACUL BUGEAC*

Clase habitate	cod	Acoperire (%)
Râuri, lacuri	N06	82
Mlaștini, turbării	N07	5
Pajiști naturale, stepe	N09	2
Culturi (teren arabil)	N12	6
Pășuni	N14	3
Vii și livezi	N21	2

Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Acrocephalus melanopogon, Alcedo atthis, Ardea purpurea, Aythya nyroca, Branta ruficollis, Charadrius alexandrinus, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Ciconia ciconia, Ciconia nigra, Circaetus gallicus, Cygnus cygnus, Egretta alba, Falco vespertinus, Glareola pratincola, Haliaeetus albicilla, Himantopus himantopus, Ixobrychus minutus, Larus melanocephalus, Larus minutus, Nycticorax nycticorax, Pandion haliaetus, Pelecanus onocrotalus, Phalacrocorax pygmeus, Phalaropus lobatus, Philomachus pugnax, Platalea leucorodia, Plegadis falcinellus, Recurvirostra avosetta, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Tringa glareola, Accipiter brevipes, Buteo rufinus, Tadorna ferruginea, Bubo bubo, Sylvia nisoria, Circus aeruginosus, Ardeola ralloides, Egretta garzetta, Porzana parva, Pelecanus crispus

Specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Acrocephalus schoenobaenus, Acrocephalus scirpaceus, Actitis hypoleucos, Anas acuta, Anas clypeata, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas strepera, Anser albifrons, Anser anser, Ardea cinerea, Aythya ferina, Aythya fuligula, Calidris alba, Calidris alpina, Calidris ferruginea, Calidris minuta, Calidris temminckii, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Chlidonias leucopterus, Cuculus canorus, Cygnus olor, Gallinago gallinago, Larus cachinnans, Larus canus, Larus fuscus, Larus ridibundus, Limicola falcinellus, Locustella luscinioides, Motacilla alba, Motacilla flava, Netta rufina, Numenius arquata, Phalacrocorax carbo, Pluvialis squatarola, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Podiceps nigricollis, Remiz pendulinus, Tachybaptus ruficollis, Tadorna tadorna, Tringa totanus, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Tringa stagnatilis, Tringa erythropus, Vanellus vanellus, Riparia riparia, Limosa limosa

d) se va preciza dacă proiectului propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate.

Proiectul propus își propune modernizarea DC45 în conformitate cu exigențele de performanță moderne și, în același timp, cu costuri de exploatare reduse.

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

In amplasamentele propuse nu sunt specii de floră sau faună care să fie afectate de lucrări.

In general, in **perioada de executie** este posibila aparitia unor efecte negative asupra speciilor din imediata apropiere. Aceste efecte se pot concretiza in tendinta de retragere a faunei in zone limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrarile de constructie.

Un alt efect potential negativ al lucrarilor de executie este de diminuare calitativa temporara a habitatelor din perimetrul organizarii de santier si a punctelor de lucru.

In general, daca constructorul respecta masurile minime de reducere a acestor impacte (pastrarea stratului vegetal decopertat si refacerea prin copertare a suprafetelor

afectate cu acelasi material), degradarea calitativa a habitatelor este **minima si total reversibila**.

Desi impactul potential asupra florei si faunei este minim sau chiar inexistent, totusi au fost prevazute masuri pentru diminuarea impactului in perioada de constructie si in cea de operare, masuri ce vor fi impuse antreprenorului de lucrari. Se are in vedere inscrierea in documentatiile de licitatie a urmatoarelor cerinte:

- antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafetelor vegetale;
- santierul, drumurile de acces si cele tehnologice, si toate suprafetele al caror invelis vegetal a fost afectat, vor fi renaturate adecvat si redade folosintei lor initiale;
- dupa interventiile antropice care pot perturba mediul natural, vor fi intreprinse actiuni de restaurare ecologica prin tehnici de inginerie de mediu (restaurari, reabilitari), inclusiv restaurarea stratului de sol vegetal.
- in cadrul Planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale (obligatie a executantului), se vor stabili masuri de protectie impotriva poluarii.
- drumurile de şantier vor fi permanent întreţinute prin nivelare si stropire cu apa pentru a se reduce praful.
- se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie. Suprafeţele destinate pentru depozitarea de materiale de constructie, de recipiente goלי si depozitare temporara de deşuri vor fi impermeabilizate in prealabil, cu folie de polietilena ori se vor utiliza platforme betonate existente sau containere mari pentru deşuri din construcţii si demolări.

Lucrările nu vor afecta speciile și habitatele din ariile protejate învecinate.

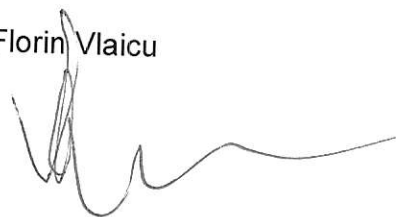
Se apreciază că impactul produs, după finalizarea lucrărilor va fi pozitiv, benefic în egală măsură tuturor factorilor de mediu și ecosistemelor, sănătății, siguranței și calității vieții populației locale.

La exploatare, riscurile se pot reduce prin asigurarea unui program de urmărire a obiectivelor, prin executarea la timp a lucrărilor de întreținere și reparații.

f) *alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.*
Nu este cazul.

Întocmit,

ing. Florin Vlaicu

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, positioned below the printed name.