



S.C. GEBES MPROJECT S.R.L IASI

Sat Paun, Comuna Barnova, Strada Colina Paunului, Nr 35E

C.U.I 33227191, J22/906/2014

Telefon: 0747/853.390 E-mail: office.gebes@yahoo.com

DOCUMENTATIE OBTINERE AVIZE
DOA MEDIU – CONFORM ANEXA 5E
Modernizare DJ 103R, km 0+500 - 4+900, Scorteanca-
Vintileanca, judetul Buzau



Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Elaborator: S.C. GEBES MPROJECT S.R.L. Iasi

Faza: D.O.A.

- 2021 -

Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Faza: D.O.A.



S.C. GEBES MPROJECT S.R.L IASI

Sat Paun, Comuna Barnova, Strada Colina Paunului, Nr 35E

C.U.I 33227191, J22/906/2014

Telefon: 0747/853.390 E-mail: office.gebes@yahoo.com

COLECTIV DE ELABORARE

ŞEF PROIECT

ing. Catalin Rasmerita

PROIECTANTI DE SPECIALITATE

ing. Gheorghe Istrate

ing. Daniela Atudosiei

Intocmit in baza contractului numar din data de

Drepturi de proprietate intelectuală

În conformitate cu Legea 8/1996, prezenta documentație este proprietatea societății S.C. Gebes Mproject S.R.L. IAȘI și nu poate fi utilizată decât în scopul pentru care a fost elaborată. Orice reproducere, copiere, împrumutare sau întrebuițare integrală sau parțială, directă sau indirectă, în alt scop, fără permisiunea proprietarului sau a beneficiarului, acordată legal, în scris, intră sub incidența sancțiunilor legale privind drepturile de proprietate intelectuală și a drepturilor conexe.

Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Faza: D.O.A.



S.C. GEBES MPROJECT S.R.L IASI

Sat Paun, Comuna Barnova, Strada Colina Paunului, Nr 35E

C.U.I 33227191, J22/906/2014

Telefon: 0747/853.390 E-mail: office.gebes@yahoo.com

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Modernizare DJ 103R, km 0+500 - 4+900, Scorteanca-Vintileanca, judetul Buzau

II. TITULAR

Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau



Adresa titular:

Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau, Bulevardul Nicolae Bălcescu 48, Buzău

Numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

- telefon: 0238/414112;
- fax: 0238/725507;
- e-mail: president@cjbuzau.ro
- adresa paginii de internet: <http://cjbuzau.ro>

Numele persoanelor de contact:

- Președinte: Neagu Petre Emanoil
- Vicepreședinte: Rache Aurelian Felix

Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumat al proiectului

Documentatia tehnica privind investitia “**Modernizare DJ 103R, km 0+500 - 4+900, Scorteanca-Vintileanca, judetul Buzau**” a fost dezvoltata avand ca baza de plecare tema de proiectare, expertiza tehnica, studiul topografic si studiul geotehnic.

In cadrul proiectului au fost vizate urmatoarele tipuri de lucrari:

- lucrari de colectare si evacuare dirijata a apelor pluviale;
- lucrari de modernizare a structurii rutiere existente.
- lucrari de crestere a siguranta circulatiei rutiere.

Caracteristicile si parametrii specifici investitiei:

- + Parte carosabila: $P_c = 6,00\text{m}$;
- + Panta transversala pe partea carosabila: 2,50%;
- + Acostamente cu latimea de 1,00 m compuse din:
 - balast cu latimea de 0,75 m;
 - asfalt cu latimea de 0,25 m (B.i.).
- + Suprafata drumurile laterale: 400,00 mp;
- + Lungime sant trapezoidal din pamant: 7.700,00 ml;
- + Lungime sant din beton: 200,00 ml;
- + Podete tubulare $\varnothing 500$ - $L=15,0$ m: 3,0 buc;
- + Podete tubulare $\varnothing 500$ - $L=10,0$ m: 7,0 buc;
- + Podete transversale tip P2 - $L=9,60$ m: 4,0 buc;
- + Podete transversale tip D5 - $L=9,70$ m: 3,0 buc;
- + Parapete de siguranta tip H4b (podete D5): 108,0 m
- + Parapete de siguranta tip H1(Podete P2): 128,0 m.

A. LUCRARI PREGATITOARE

In vederea pregatirii amprizei drumului pentru realizarea modernizarii s-au prevazut urmatoarele categorii de lucrari:

- Defrisarea/curatarea de vegetatie;
- Spargere betoane existente.

Rolul lucrarilor pregatitoare amintite mai sus este, in principal, de a asigura frontul de lucru pe tot amplsamentul studiat si de a face posibila executia lucrarilor proiectate din punct de vedere tehnologic.

B. STRUCTURA RUTIERA

In vederea modernizarii drumului judetean DJ 103R se va adopta urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Drumuri laterale

In vederea amenajarii drumurilor laterale se va adopta urmatoarea structura rutiera:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BA16 rul. 50/70 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 leg. 50/70 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Drumurile laterale se vor amenaja pe o suprafata de 100 mp dar se va tine cont de limitele de proprietate ale U.A.T. Buzau.

Drumurile laterale ce se vor amenaja sunt cuprinse in tabelul de mai jos:

Tabel 1

Nr. crt.	Pozitie kilometrica	Pozitie fata de axul proiectat
1	1+025	stanga
2	1+025	dreapta
3	1+047	dreapta
4	1+350	stanga
5	1+585	dreapta
6	1+607	dreapta
7	1+607	stanga
8	2+395	dreapta
9	2+395	stanga
10	4+408	stanga

NOTA!

- *Drumurile laterale in intravilan se vor amenaja in functie de spatiul disponibil intre limitele proprietatilor particulare (2,75 - 5,50) m;*
- *Se vor amenaja elemente de colectare ape pluviale si acostamente conform planului de situatie;*

C. DISPOZITIVE DE SCURGERE A APELOR

In vederea colectarii si evacuarii apelor pluviale au fost prevazute urmatoarele dispozitive:

- Santuri trapezoidale din pamant;
- Santuri din beton.

Santurile trapezoidale din pamant se vor realiza cu panta dinspre partea carosabila de 2:3, iar panta dinspre limitele de proprietate de 1:1. Fundul santului va avea o latime de 0,40 m, adancimea utila a santului va fi de minim 0,40 m, iar adancimea masurata pe taluzul dinspre partea carosabila va fi variabila cuprinsa intre 0,40 m si 1,15 m.

Santul de colectare/descarcare se va realiza din beton de ciment C30/37 in grosime de 10 cm asezat pe un strat de nisip pilonat in grosime de 5 cm conform

Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

detaliului de mai jos. Dimensiunile santului de descarcare se vor adapta in amplasament in functie de spatiul disponibil.

Tabel 2

Nr. Crt.	Denumire drum	Lungime Drum (m)	Modul de evacuare a apelor meteorice
1	DJ 103R	1.395,00	Apele meteorice sunt colectate prin intermediul santurilor de pamant proiectate si sunt evacuate in podetele tip D5, de la pozitiile km:1+035, 1+595, 4+415, in podetele tip P2, de la pozitiile km:2+115, 2+415, 2+765, 3+745, si prin intermediul podetelor tubulare Ø500 de la pozitiile km: 1+025(stanga – dreapta), 1+047, 1+350, 1+585, 1+607(stanga - dreapta), 2+395(stanga – dreapta), 4+408 de unde sunt conduse si evacuate catre emisarii existenti din judetul Buzau.

D. PODETE **Podete transversale**

In cadrul proiectului lucrarile aferente acestui capitol au fost structurate conform tabelului de mai jos:

Tabel 3

Nr. Crt.	Pozitie kilometrica	Podet nou		
		Tip podet	Lumina	Latime
1	1+035	Tip D5	7,70	9,70
2	1+595	Tip D5	7,70	9,70
3	2+115	Tip P2	2,00	9,60
4	2+415	Tip P2	2,00	9,60
5	2+765	Tip P2	2,00	9,60
6	3+745	Tip P2	2,00	9,60
7	4+415	Tip D5	7,70	9,70

Caracteristici tehnice - podet tip P2 L₀=9,60 m:

Podetele casetate sunt alcatuite din elemente prefabricate de tip P2 si elemente de capat prefabricate tip CP2.

Fundatia elementelor prefabricate tip P2 se vor realiza din beton de ciment C25/30, va avea o inaltime de 1,00 m.

In spatele elementelor prefabricate tip P2 se va executa chiuneta drenului din beton simplu clasa C25/30, prevazuta cu un sant central si barbacana realizata din teava PVC Ø110 mm.

Drenul din spatele elevatiilor se va realiza din bolovani de rau, asezati in sistem filtru invers (cu dimensiunea bolovanilor mai mari spre fata elevatiei). Intre bolovanii ce alcatuiesc drenul si umplutura de pamant din spatele drenului se va monta un geotextil.

Spatele elemntelor prefabricate tip P2, si CP2 vor fi hidroizolate cu bitum filerizat.

Calea pe podet va fi alcatuita din sapa suport, realizata din beton (C25/30) armat cu plasa tip sudata 100x100x 6 mm, peste care se aterne hidroizolatie tip membrana.

Pentru protectia hidroizolatiei se va folosi un strat de protecție din beton (C25/30), având grosimea de 5,0 cm.

Calea pe podet se execută pe toată lățimea acestuia (între timpane) și este realizată dintr-un strat de legatura din BAD22,4 in grosime de 6,0 cm si un strat de uzura din BA16 in grosime de 4,0 cm.

Racordarea podetului cu rampele de acces se va realiza cu aripi prefabricate din beton armat atat in aval cat si in amonte.

NOTA!

In vederea asigurarii conditiilor maxime de siguranta in exploatare toate camerele de cadere aferente podetelor se vor acoperi cu un grilaj metalic.

Podete laterale

In vederea asigurarii continuitatii santurilor pe zonele de intersectie dintre drumul judetan DJ 103R si drumurile laterale s-au prevazut podete in conformitate cu tabelul de mai jos:

Tabel 4

Nr. Crt.	PZ. km	Podet nou		
		Tip podet	Lumina	Latime
1	1+025	Tubular	0,50	10,00
2	1+025	Tubular	0,50	15,00
3	1+047	Tubular	0,50	15,00
4	1+350	Tubular	0,50	10,00
5	1+585	Tubular	0,50	15,00
6	1+607	Tubular	0,50	10,00
7	1+607	Tubular	0,50	10,00
8	2+395	Tubular	0,50	10,00
9	2+395	Tubular	0,50	10,00
10	4+408	Tubular	0,50	10,00

NOTA!

In vederea asigurarii conditiilor maxime de siguranta in exploatare toate camerele de cadere aferente podetelor se vor acoperi cu un grilaj metalic.

E. SIGURANTA CIRCULATIEI

Semnalizarea rutiera pe timpul executiei

In perioada de executie se va asigura siguranta circulatiei prin montare de indicatoare de circulatie pentru presemnalizarea si semnalizarea zonelor de lucru. De asemeni, in perioada cu trafic intens se vor amplasa la capetele tronsoanelor in care se lucreaza piloti de dirijare a traficului, instruiti in mod corespunzator, dotati cu statie de emisie-receptie si cu bastoane reflectorizante de dirijare a circulatiei. Se pot monta si semafoare electrice, daca constructorul poate asigura functionarea corespunzatoare a acestora. In cazul in care este necesara inchiderea temporara sau definitiva a unui tronson de drum este necesara anuntarea din timp a factorilor din administratia locala, de care apartine tronsonul de drum inchis, se vor monta indicatoare rutiere de semnalizare a tronsonului inchis cu precizarea intervalului de timp in care se inchide si traseul ocolitor de urmat pentru depasirea acestuia.

Semnalizarea rutiera dupa executia lucrarilor

Dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile este necesara realizarea de marcaje (longitudinale si transversale) precum si montarea de indicatoare de circulatie definitive conform documentatiei de semnalizare si marcaj rutier.

Borne kilometrice si hectometrice – dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile, traseul se va hectometra si kilometra, se vor identifica zonele in care se pot monta bornele corespunzatoare pozitiei de pe traseu si se vor monta in conformitate cu normele de amenajare din normativele legale in vigoare.

Pentru siguranta circulatiei se vor prevedea:

- indicatori de orientare și avertizare, după cerințele SR 1848-1;
- marcaje rutiere după cerințele SR 1848-7.

Vor fi prevazute semnalizari si marcaje rutiere atat pe perioada executiei cat si definitive, de reglementare a prioritatii si pentru restrictionarea vitezei la 25 - 30 km/h.

Realizarea unor parametri tehnici optimi privind pantele longitudinale, transversale, marcarea și semnalizarea corespunzătoare, asigurarea colectării și scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurarea vizibilității, asigură un grad înalt al siguranței circulației pe întreg obiectivul proiectat.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatării obiectivului. Vor fi semnalizate si marcate corespunzător: circulația auto și pietonală, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic. Obiectivul va fi semnalizat și marcat conform SR 1848-1 - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și STAS 1848-7. Siguranța circulației. Marcaje rutiere.

În toate intersecțiile vor fi instalate indicatoare:

- de presemnalizare pentru orientare;
- de atenționare în cazul unor restricții temporare și ocazionale.

b) justificarea necesitatii proiectului

Prin realizarea obiectivelor propuse se vor obtine urmatoarele avantaje:

- îmbunătățirea infrastructurii fizice de baza in spațiul rural;
- îmbunătățirea accesului la servicii de baza pentru populația rurala;
- creșterea numărului de obiective de patrimoniu din spațiu rural, de sprijinire a activității culturale și naționale în vederea unei dezvoltări durabile.

Totodată prin asigurarea unui drum accesibil pe toată durata anului va fi influențata benefic activitatea economico-comercială, creșterea valorii terenului agricol, îndeosebi a celui intravilan, prin creșterea interesului localnicilor de a construi și reabilita locuințele, și stoparea migrării populației active din mediul rural în mediu urban. Este posibil ca această investiție să dezvolte exploatațiile agricole prin revigorarea numărului de animale ca urmare a posibilităților de valorificare a produselor agricole.

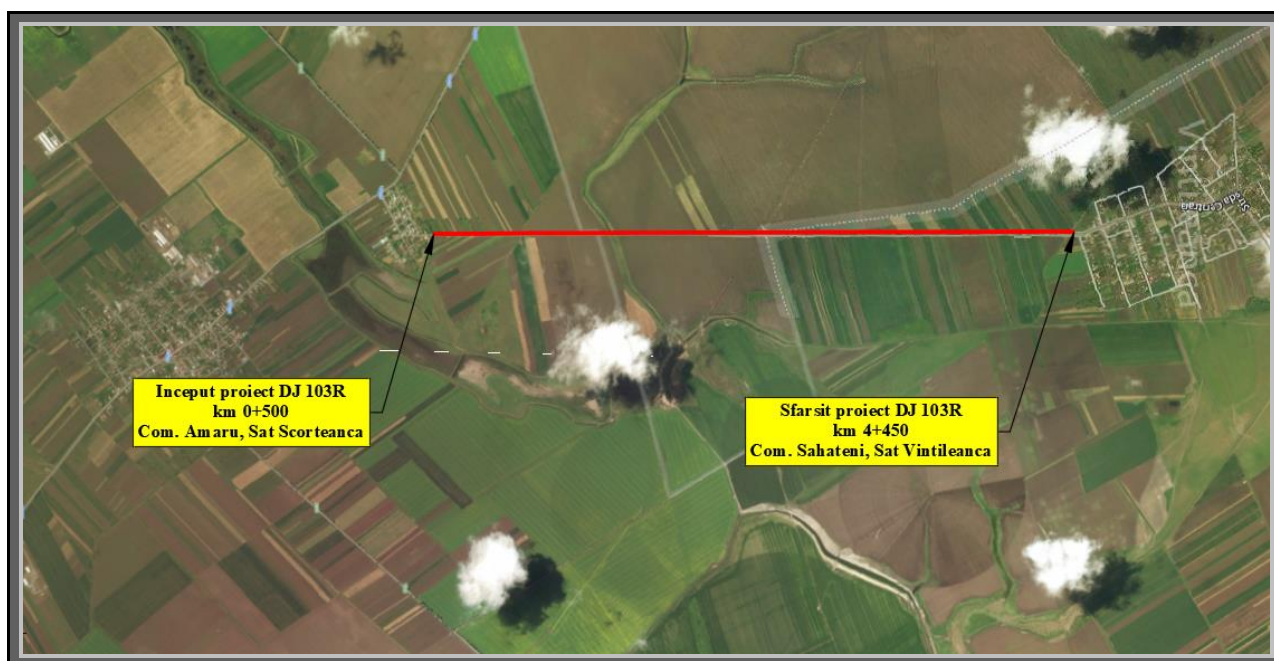
c) Valoarea investitiei

Valoarea totala (INV), inclusiv T.V.A. = 18.846.897,36 lei

d) Perioada de implementare

12 luni

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului inclusive orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)



f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructii)

Sunt prezentate in cadrul Pieselor desenate

-profilul si capacitatile de productie

Nu este cazul.

-descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul.

-descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Nu este cazul.

- materii prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

Materiile prime, semiprefabricatele si prefabricatele vor fi transportate cu mijloace specifice functie de tip:

- mixturile asfaltice se vor transporta cu autobasculante specifice;
- materialele de masa si in vrac se vor transporta cu autobasculante de 25 t;
- emulsia bituminoasa se va transporta cu cisterne specifice;
- betoanele de ciment se vor transporta cu aotobetoniere;
- celelalte materiale se vor transporta cu autobasculante sau masini de mic tonaj in functie de greutatea sau dimensiunile lor.

Combustibili utilizati pot fi: carburanții (motorina) si lubrifianții necesari funcționarii utilajelor.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Schimbarea lubrifianților si întreținerea acumulatorilor auto se vor executa în ateliere specializate.

- racordarea la rețelele utilitare din zona

Alimentarea santierului cu energie electrica si apa tehnologica, precum si canalizarea pentru functionarea grupurilor sanitare si a spalatorului se vor asigura astfel:

- alimentarea santierului cu energie electrica se va face utilizand generator electric;
- alimentarea cu apa tehnologica se va realiza prin racordare la rețeaua existenta;
- canalizarea se va realiza prin racordare la o fosa septica existenta.

-descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Lucrările de modernizare propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea 137/1995 privind protecția mediului ; Ordinul 44/1998 pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a reziduurilor la întâmplare.

-cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Nu este cazul.

- resursele naturale folosite in constructie si functionare

In vederea implementarii proiectului se vor utiliza agregatele naturale precum: balast, piatra sparta, nisip etc.

Cantitatile estimative de resurse naturale folosite in lucrarile de modernizare sunt urmatoarele:

Tabel 5

Nr. Crt.	Denumire material	U.M.	Cantitate estimata
1	Balast	t	10073
2	Piatra sparta	t	3911
3	Nisip	t	758
4	Anrocamente	t	142

- metode folosite in constructie/demolare

Metodele folosite in constructia drumului studiat sunt cele clasice. Se vor utiliza echipe de muncitori si utilaje precum: excavator, buldoexcavator, autogreder, compactor, repartizator, autocisterne, autobasculante, autobetoniere etc.

Utilajele folosite in lucru vor fi de generatie noua si nepoluante. Nu se vor folosi in lucru utilaje cu defectiuni care sa pericliteze siguranta circulatiei sau a cetatenilor.

- planul de executie

Dupa obtinerea Autorizatiei de construire se va trece la trasarea lucrarii si demararea lucrarilor de construire, conform tehnologiei de executie propusa in proiectul de detaliu, care va respecta standardele si normativele in vigoare.

Tabel 6

Denumire activitate	Durata totala a investitiei (luni)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lucrari pregatitoare												
Structura rutiera+racorduri pe zona de intersectie+drumuri laterale												
Dispozitive de scurgere a apelor												
Podete transversale												
Podete laterale												
Semnalizare si marcaje rutiere												

-relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Nu este cazul.

-alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

Implementarea proiectului va duce la atingerea urmatoarelor obiective:

- principiul conectivității în vederea asigurării legăturii cu principalele căi rutiere și alte căi de transport – prin implementarea proiectului vor fi asigurate legaturi cu drumuri nationale, judetene si locale;
- principiul rolului multiplu în sensul accesibilizării agenților economici, a zonelor turistice, a investițiilor sociale, accesibilizarea altor investitii finanțate din fonduri europene. – prin implementarea proiectului va fi facilitat accesul locuitorilor la investitii de interes social (biserica, cimitir, stadion, scoala, oficiu postal) precum si catre agentii economici existenti in zona.

Prin modernizarea drumului judetean DJ 103R se realizează și obiectivele operaționale ale Strategiei de Dezvoltare a judetului Buzau:

- Îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul urban si rural;
- Îmbunătățirea accesului la servicii de bază pentru populația rurală
- Creșterea numărului de obiective în vederea unei dezvoltări durabile

Obiectivele specifice sunt atinse prin implementarea proiectului privind modernizarea drumului judetean ce face legătura direct sau indirect cu institutii politico-administrative, socio-medicale, turistice, etc. ceea ce duce la următoarele beneficii:

- Beneficii economice:
 - economie de carburant;
 - reducerea costurilor cu repararea autovehiculelor;
 - creșterea valorii terenurilor din zonă.
- Beneficii sociale:
 - economie de timp pentru transportul persoanelor și bunurilor;
 - creșterea mobilității populației;
 - accesul rapid al mijloacelor de intervenție pentru situații excepționale salvare, politie, ISU (Inspectoratul pentru Situații de Urgență);
 - accesul la mijloacele de transport în comun: autobus, tren.

Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

- Beneficii de mediu:
 - reducerea poluării prin scăderea suspensiilor în aer.

– **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Sunt prezentate în cadrul certificatului de urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

- cai de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasamentului

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

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Amplasamentul drumului vizat de prezenta documentație nu se suprapune cu amplasamentul monumentelor istorice din județul Buzău.

- harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale

- *folosintele actuale si planificate atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia*

Drumul judetean deserveste traficul judetean si asigura accesul catre punctele de interes judetean si local. Prin implementarea acestui proiect se preconizeaza imbunatatirea conditiilor de trai din mediul rural si facilitarea accesului catre toate punctele de interes local si cel judetean.

- *politici de zonare si de folosire a terenului*

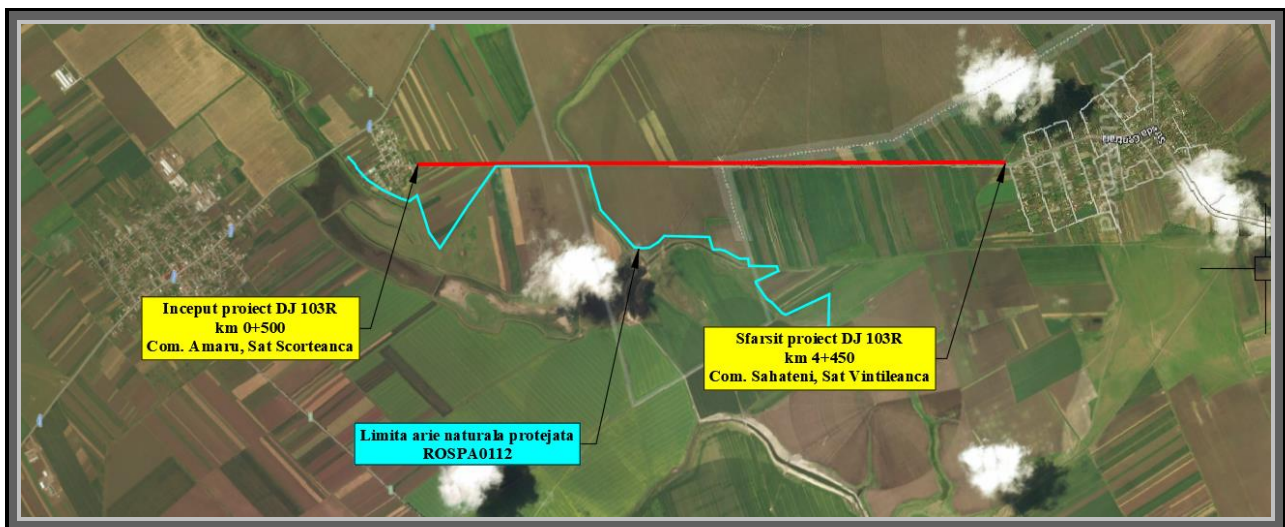
Terenurile din zona drumului modernizat sunt folosite pentru terenuri arabile, executia locuintelor, etc.

- *arealele sensibile*

In vecinatatea drumului modernizat, intalnim Aria naturala protejata ROSPA0112 Câmpia Gherghiței.

Conform „HARTA ARIILOR PROTEJATE NATURA 2000 - ROSCI si ROSPA” drumul modernizat in cadrul prezentului proiect nu se suprapune cu zona ariei protejate.

Traseul drumului modernizat si relatia dintre acesta cu aria naturala protejata este figurata astfel:



- coordonatele geometrice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate su forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.

Tabel 7

DJ 103R			
Element geometric	Denumire pichet	X (est)	Y (nord)
Inceput	A	624764,4398	383756,7623
Frantura	V	624757,6402	384056,6838
Frantura	V	624747,991	384356,5301
Frantura	V	624742,3849	384656,4777
Frantura	V	624733,9659	384956,3576
Frantura	V	624724,0153	385406,2494
Frantura	V	624720,5142	385606,2215
Frantura	V	624709,2868	386056,0788
Frantura	V	624691,8141	386855,8879
Frantura	V	624687,8094	387055,8478
Curba 10	Ti	624674,1361	387604,0847
	B	624673,6707	387643,1028
	Te	624674,2203	387682,1199
Sfarsit	SF	624674,8584	387705,6642

Tabel 8

DJ 103R		
Element de descarcare	X (est)	Y (nord)
Podet tip D5 - L = 9.70 m, km 1+035,00	624750,03	384293,13
Podet tip D5 - L = 9.70 m, km 1+595,00	624736,88	384852,56
Podet tip P2 - L = 9.60 m, km 2+115,00	624724,77	385372,32
Podet tip P2 - L = 9.60 m, km 2+415,00	624718,93	385669,51
Podet tip P2 - L = 9.60 m, km 2+765,00	624710,19	386019,96
Podet tip P2 - L = 9.60 m, km 3+745,00	624688,89	387001,96
Podet tip D5 - L = 9.70 m, km 4+415,00	624673,98	387672,04
Podet tubular Ø500 - L= 15.00 m km 1+025, dr.	624756,67	384283,63
Podet tubular Ø500 - L= 15.00 m km 1+025, st.	624743,83	384282,59
Podet tubular Ø500 - L= 10.00 m km 1+047	624756,07	384303,82
Podet tubular Ø500 - L= 10.00 m km 1+350	624738,16	384606,39
Podet tubular Ø500 - L= 15.00 m km 1+585	624743,31	384840,61
Podet tubular Ø500 - L= 10.00 m km 1+607, dr.	624742,67	384863,74
Podet tubular Ø500 - L= 10.00 m km 1+607, st.	624730,60	384863,15
Podet tubular Ø500 - L= 10.00 m km 2+395, dr.	624724,82	385651,33
Podet tubular Ø500 - L= 10.00 m km 2+395, st.	624714,04	385651,08
Podet tubular Ø500 - L= 10.00 m km 4+408	624667,13	387663,20

- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

Nu este cazul.

Amplasamentul drumului modernizat va coincide cu cel al drumului actual, fara a fi nevoie de exproprii sau relocari de proprietati.

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

A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

a) Protectia calitatii apelor

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice să fie deversate în cursurile de apă din zona analizată substanțe poluante, în special sub forma de pulberi, care vor fi preluate de acesta și duse în aval.

- Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute

Pentru lucrarile modernizarea drumului prevazut in proiect nu sunt prevăzute depozite permanente sau temporare de materiale care să poată fi spălate de apele pluviale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

Pentru folosințele de apă aferente lucrărilor de realizare a drumului analizat se va avea în vedere respectarea actelor de reglementare în vigoare și anume:

- Legea mediului, cu modificarile si completarile ulterioare
- Legea apelor, cu modificarile si completarile ulterioare
- NTPA 001/2002 - respectiv normativul care stabilește concentrațiile poluanților în apele evacuate în receptori naturali, cu completarile si modificarile ulterioare.

În concluzie la modernizarea drumului analizat nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

Masuri propuse pentru protectia factorului de mediu - apa:

În scopul prevenirii și controlului poluării apelor în perioada de construcție, se recomandă aplicarea următoarelor măsuri:

▪ Pentru organizările de santier si bazele de productie se vor proiecta si realiza sisteme de canalizare, epurare si evacuare a apelor uzate menajere, provenite de la cantine, spatii igienico- sanitare; pentru a elimina potentialul impact generat asupra apelor, pentru organizarea de santier se va evita amplasarea acesteia in apropierea cursurilor de apa, captarilor de apa subterana, zonelor rezidentiale etc.;

▪ Se vor realiza sisteme de canalizare, epurare si evacuare a apelor meteorice care spala platforma organizarii de santier;

- Apele rezultate de la spalarea mijloacelor si utilajelor de constructie se vor colecta si epura in decantoare separatoare de produse petroliere inainte de descarcare;
- Carburantii vor fi stocati in rezervoare etanse prevazute cu cuve de retentie, astfel incat sa nu se produca pierderi;
- Se vor respecta normele de protectie sanitara a surselor de alimentare cu apa subterana sau de suprafata;
- Interzicerea depozitarii de materiale, deseurilor din constructii sau stationarea utilajelor in albia cursurilor de apa;
- Se va interzice depozitarea de deseuri de orice tip sau resturi de materiale in cursurile de apa permanente sau nepermanente sau pe albiile acestora;
- Se va evita deversarea de ape uzate, reziduuri sau deseuri in apele de suprafata sau subterane;
- In cazul producerii de poluari accidentale, inundatii sau alte situatii specifice cursurilor de apa se vor intreprinde masuri imediate de inlaturare a factorilor generatori de poluare, lucrari de aparare la viituri a obiectivului aflat in executie si vor fi anuntate autoritatile responsabile cu protectia apelor, precum si utilizatorii de apa afectati;
- In cadrul santierului se recomanda sa fie desemnata o persoana responsabila cu protectia factorilor de mediu;
- Dupa realizarea investitiei, constructorul va degaja amplasamentul de lucrarile provizorii si, dupa caz, si din celelalte zone de executie a obiectivului, care ar putea afecta functionalitatea ulterioara a lucrarilor existente.

b) Protectia aerului

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

Aproape toate fazele de activitate se constituie în surse de emisie de particule în suspensie. Particulele generate de reparatii sunt de origine naturală (praf mineral).

Aceste surse de particule sunt însoțite de surse de emisie a poluanților specifici motoarelor cu ardere internă, reprezentate de motoarele utilajelor care execută operațiile respective.

O alta sursă de poluanți specifici motoarelor cu ardere internă este reprezentată de traficul auto de lucru (autovehiculele care transportă materiale și produse necesare reabilitării).

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, CU, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Complexul de poluanți organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologie efectuate sub egida

Organizației Mondiale a sănătății și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP).

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu CO, au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Principala arie de emisie a poluanților în atmosferă, specifică realizării lucrărilor, este amplasamentul drumului.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), și mobile.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

- Instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera;

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul obiectivului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Normele legale în vigoare nu prevăd standarde la emisii pentru surse nedirijate și libere. Referitor la sursele mobile se prevăd norme la emisii pentru autovehicule rutiere, și respectarea acestora cade în sarcina proprietarilor autovehiculelor care vor fi implicate în traficul auto de lucru.

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse:

Perioada de construcție - În vederea protecției aerului în perioada de construcție a proiectului, se propune aplicarea următoarelor măsuri:

- Alegerea de trasee care să fie optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosfera particule fine; transportul acestor materiale se va realiza prin acoperirea vehiculelor cu prelate, pe drumuri care vor fi umezite periodic;

- Echiparea organizării de șantier cu dotări moderne care conduc la reducerea emisiilor în aer;

- Utilizarea de mijloace de construcție performante și realizarea de inspecții tehnice periodice a mijloacelor de construcție;

- Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier

de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;

- Realizarea de alimentare cu carburanți a mijloacelor de transport doar pe amplasamentul special amenajat din organizarea de șantier, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea utilajelor se poate face prin intermediul cisternelor;

- Minimizarea emisiilor de praf și pulberi în suspensie rezultate din lucrările de terasamente și de manipulare (sapare, compactare, spargerea, strangerea în grămezi, încărcarea-descărcarea) a pământurilor prin aplicarea de tehnologii care să conducă la respectarea prevederilor STAS 12574-87 privind protecția atmosferei;

- Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora prin intermediul vântului;

- Realizarea de instalații de umezire a pământului la ieșirea din gropile de împrumut în vederea reducerii emisiilor de particule în suspensie;

- Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic;

- Se recomandă că la lucrări să se folosească numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și foarte puțin monoxid de carbon.

Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- Sursele de zgomot și vibrații

În perioada de execuție vor apărea surse semnificative de zgomot reprezentate de utilajele în funcțiune și de traficul auto de lucru. Se estimează că nivelurile de zgomot pot atinge de maxim 50 dB(A).

În zona localităților se estimează că nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referință de 24h, nu vor depăși 50dB(A).

La trecerea autobasculantelor prin localități pot apărea niveluri ale intensității vibrațiilor peste cele admise prin SR 12025:1994. Nu se pot face prognoze din cauza numărului mare de factori de influență. Nivelurile de vibrații se atenuează cu pătratul distanței.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Lucrările se vor realiza în flux continuu, fără intraruperi și pe termen scurt pentru reducerea stresului cetățenilor și pentru reducerea pe cât posibil a poluării.

Masuri pentru reducerea zgomotului si a vibratiilor:

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele mentionate anterior si pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislatiei in vigoare, sunt recomandate urmatoarele masuri de protectie impotriva zgomotului:

- In vederea atenuarii zgomotelor si vibratiilor provenite de la utilajele de constructii si transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), deci folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase;

- Pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;

- Intretinerea si functionarea la parametri normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;

- Pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor, in perioada de executie se recomanda ca programul de lucru sa nu se desfasoare in timpul noptii, ci doar in perioada de zi, intre orele 06.00 – 22.00;

- De asemenea, pentru protectia antizgomot, se impune amplasarea unor constructii ale santierului, depozitelor de materii prime, astfel incat acestea sa reprezinte ecrane intre santier si zonele locuite;

- Pentru reducerea nivelului de zgomot va fi necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite si folosirea unor rute ocolitoare;

- In cazul in care in zonele locuite se inregistreaza niveluri de zgomot ridicate vor fi folosite panouri fonoabsorbante.

Pentru a nu fi depasite valorile limita la expunere a angajatilor la zgomot se recomanda aplicarea urmatoarelor masuri:

- Alegerea unor echipamente de munca adecvate, care sa emita, tinand seama de natura activitatii desfasurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusiv posibilitatea de a pune la dispozitia lucratorilor echipamente specifice care respecta cerintele legale al caror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;

- Informarea si formarea adecvata a lucratorilor privind utilizarea corecta a echipamentelor de munca, in scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot;

- Punerea in aplicare a unor programe adecvate de intretinere a echipamentelor de munca, a locului de munca si a sistemelor de la locul de munca;

- Organizarea muncii astfel incat sa se reduca zgomotul prin limitarea duratei si intensitatii expunerii si stabilirea unor pauze suficiente de odihna in timpul programului de lucru.

d) Protectia impotriva radiatiilor

- sursele de radiatii;

Nu pot rezulta în condiții normale și în situația actuală surse de radiații.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) Protectia solului și a subsolului:

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente drumului în zonele de parcare și de lucru a utilajelor - se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

- Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si subsolului ;

Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibil a fi efectuată imediat.

Masuri pentru protectia solului/subsolului :

În perioada de construcție a proiectului trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra solului și subsolului:

- Se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri, rezultați în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau ca urmare a funcționării necorespunzătoare a acestora;
- Stocarea combustibililor, uleurilor se va realiza în rezervoare etanșe, pentru evitarea accidentelor, accesul autovehiculelor la combustibili se va face pe baza unui flux stabilit anterior;
- Depozitarea provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe baza de contract;
- Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate de pe platforma betonată și deversate într-un separator de produse petroliere sau vor fi colectate prin intermediul unor materiale absorbante, care ulterior vor fi stocate în recipiente speciali și distruse prin incinerare în unități special autorizate;
- Refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial.

Pentru perioada de execuție constructorul are obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare (bazele de producție, depozitele de materiale, organizările de șantier, carierele de pământ). Monitorizarea lucrărilor de execuție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecția mediului.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

In vecinatatea drumului modernizat, intalnim Aria naturala protejata ROSPA0112 Câmpia Gherghiței.

Localizare

Aria naturală se întinde în extremitatea sud-vestică a județului Buzău, pe teritoriile administrative ale comunelor: Amaru, Glodeanu Sărat, Mihăilești, Movila Banului și Săhăteni; în cea sud-estică a județului Prahova, pe teritoriile comunelor: Baba Ana, Boldești-Grădiștea, Ciorani, Colceag, Fulga și Sălciile și în cea nord-vestică a județului Ialomița, pe teritoriile comunelor: Adâncata, Armășești, Bărbulești și Jilavele. Situl este străbătut de drumul național DN1D și de drumurile județene: DJ102D și DJ101E.

Situl Câmpia Gherghiței (cu o suprafață de 7.588 ha.) a fost declarat arie de protecție specială avifaunistică prin Hotărârea de Guvern nr. 971 din 5 octombrie 2011 (pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Calitate si importanta:

Lacurile Boldesti-Gradiste, Salciile si Fulga sunt reprezentative ca arii de reproducere, hranire, pasaj de migratie pentru un numar mare de specii de pasari protejate. Au fost observate 116-132 specii in perioada 2008-2010. Aici se intalnesc colonii mixte de starci galbeni, rosii, cenusii si pitici, lopatari si tiganusi. Prin observatiile de teren ale reprezentantilor SOR a fost identificata prezenta unei specii rare in Romania, fugaciul mare (Calidris canutus) dar si specii rare de rapitoare de zi aflate in pasaj cum ar fi codalbul, uliganul pescar, serparul. Garlita mare (Anser albifrons) se aglomereaza pe timpul iernii în perimetrul sitului si se hraneste pe campurile din zona Salciile-Rodeanu. Zona adiacenta luciului de apa prezinta suprafete suficient de mari, compacte, de stof, oferind conditii de adapost si cuibarire pentru numeroase specii de pasari acvatice.

Vulnerabilitate:

Vulnerabilitate scazuta. Exista riscul deranjarii coloniilor în perioada de cuibarit.

Este o zona favorabila pentru pasari deoarece prezinta:

- organizarea complexelor piscicole pe sistem de diguri de pamant inierbate, populate cu arbori si arbusti;
- lipsa surselor majore de poluare in zonele in cauza;

- preocuparea evidentă, a administratorilor firmelor care au concesionat luciul de apă, pentru menținerea habitatelor și pentru asigurarea nivelului apei în bazine, inclusiv prin foraje permanente care să completeze volumul natural de apă.

Efectul cumulativ al activităților prevăzute în proiect cu celelalte activități (în derulare sau în etapa de încadrare) cu potențial impact asupra speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnat situl ROSPA0112 Câmpia Gherghiței.

Parametrii care utilizate în evaluarea efectelor asupra habitatelor/speciilor de interes comunitar, care au justificat desemnarea site-ului (pe baza Melki 2007):

1. suma totală a habitatelor afectate și procentul în raport cu suprafața totală estimată de habitat în situl Natura 2000;
2. numărul estimat de exemplare afectate și proporția populației speciilor de interes comunitar prezente în sit;
3. raritate și tendințele de ansamblu a habitatelor și speciilor afectate;
4. existența unui program de restaurare ale habitatelor sau speciilor care pot fi afectate de proiect;

1. suma totală a habitatelor afectate și procentul în raport cu suprafața totală estimată de habitat în situl Natura 2000

Proiectele care se desfășoară pot genera impact cumulat cu proiectul analizat prin creșterea periodică a intensității traficului pe drumurile amenajate.

În formularul standard Natura 2000 se menționează următoarele clase de habitate pe suprafața de 3.991 ha a ROSPA0112 „Câmpia Gherghiței”:

- rauri, lacuri – 21%;
- mlăștini, turbării – 5%;
- culturi (teren arabil) – 48%;
- pasuni – 21%;
- alte terenuri arabile – 2%;
- stancarii, zone sarace în vegetație – 3%.

În concluzie nu există efect cumulativ al proiectelor asupra suprafețelor ocupate de habitatele care sunt citate în formularul standard Natura 2000 pentru care a fost declarată ROSPA0112 Câmpia Gherghiței și care constituie obiectivele de protecție ale acestuia. Modernizarea drumului județean nu afectează aceste habitate deoarece pentru acces sunt utilizate drumuri deja existente.

2. Numărul estimat de exemplare afectate și proporția populației speciilor prezente în sit

Conform formularului standard Natura 2000 pentru declararea ariei naturale protejate ROSPA0112 Câmpia Gherghiței, statul de conservare al speciilor este următorul:

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

Aythya nyroca

Habitat - În România este prezentă în toate zonele umede mari în perioada de cuibărit, ocupând habitate acvatiche întinse din zonele joase, bogate în vegetație palustră și cu maluri măloase, fiind mai abundentă în Delta Dunării și în zonele umede din lunca râurilor mari. În sezonul de toamnă se adună în numere mai mari, pe suprafețele de apă deschise, la început mult mai dispersat, iar apoi, concentrat. În perioada de iarnă rămân mai puține exemplare, majoritatea iernând în zonele mediteraneene.

Biologie - Este o specie de rață de talie medie. Ca și la toate speciile de rațe, există dimorfism sexual, însă este mai puțin accentuat. Ambele sexe au colorit general maroniu, cu spatele contrastant mai închis la culoare decât flancurile sau abdomenul. Masculul are coloritul capului mai deschis și maroniul cu nuanțe roșcate, iar irisul deschis la culoare. Lungimea corpului este de 38-42 cm și are o greutate medie de 460-730 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 60-67 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);

- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "B" ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;

- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Pelecanus crispus

Habitat - Preferă pentru cuibărit habitate similare cu cele ocupate de pelicanul comun, râuri, lacuri, lagune, estuare, cuibărind de obicei sub forma unor colonii mici în cadrul insulelor sau în stufărișuri extinse.

Biologie - Este o specie de pelican de talie mare, cu dimorfism sexual redus, femela având dimensiuni mai mici decât ale masculului. Adultul are penele de pe ceafă crețe, iar cele de pe creștet sunt ușor alungite, formând o creștă ușor ascuțită. Penajul general este alb-gri, cu o pată gălbuie pe piept, cu penele de zbor ale aripilor

închise la culoare pe partea dorsală, dar mai deschise la culoare pe partea ventrală, lipsind contrastul alb-negru prezent la Pelicanul comun. Picioarele sunt de culoare gri, irisul este deschis la culoare, regiunea din jurul ochilor lipsită de pene este foarte redusă, iar sacul gular este roșu-portocaliu în cazul adulților. Lungimea corpului este de 160 - 180 cm, anvergura de 270 - 320 cm și greutatea de 10 - 13 kg.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu “C” ceea ce semnifică trăsături de conservare medii sau reduse.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Platalea leucorodia

Habitat - Specia preferă pentru cuibărire zonele umede întinse, cu apă dulce sau salmastră, cum sunt lacurile cu fund mîlos, luncile râurilor, zonele inundabile, etc., cu stuf sau arbori și tufe (pentru amplasarea cuiburilor). În timpul migrației poate fi văzut hrănindu-se la marginea habitatelor acvatice, unde există apă de mică adâncime cu fund mîlos.

Biologie - Este o specie de pasăre de talie mare. Sexele au colorit identic. Penajul este alb, iar în perioada de reproducere, la baza gâtului (un inel) și sub bărbie capătă nuanțe galbene intense. Ciocul este lung, negru și lat, cu aspect inconfundabil (de lingură/lopată). Vârful ciocului este de asemenea gălbui, intens în perioada de reproducere. Lungimea corpului este de 80-93 cm și are o greutate medie de 1130-1960 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120-135 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);

- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "B" ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Pelecanus onocrotalus

Habitat - Specia preferă în perioada de cuibărit zonele umede cu ape dulci sau salmastre și habitate palustre extinse, cum sunt lagunele, deltele și zonele mlăștinoase.

Biologie - Este o specie de pelican de talie mare, cu dimorfism sexual redus, femela având dimensiuni mai mici decât ale masculului. Penajul general este alb, cu nuanțe roz-gălbui, excepție făcând penele de zbor ale aripilor (remigele), care sunt de culoare neagră și variază către gri închis spre interiorul aripilor, contrastând cu restul penajului alb. Pe cap prezintă pene alungite care formează o creastă atârnată pe spate. Sacul gular este de culoare gri-gălbui, mai intens colorat în perioada de cuibărire, picioarele sunt de culoare galben-rozaliu, iar pielea din jurul ochilor este lipsită de pene și are o culoare rozalie. Lungimea corpului este de 140 - 175 cm, anvergura de 226 - 360 cm, iar greutatea este de 9 - 15 kg în cazul masculilor și 5 - 9 kg în cazul femelelor.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "C" ceea ce semnifică trăsături de conservare medii sau reduse.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Plegadis falcinellus

Habitat - Specia preferă pentru cuibărire zonele umede cu apă dulce sau salmastră puțin adâncă, cum sunt lacurile, luncile râurilor, zonele inundabile, estuarele, lagunele etc., cu vegetație înaltă (stuf) sau arbori și tufe (pentru amplasarea cuiburilor). În timpul migrației poate fi văzut hrănindu-se la marginea habitatelor acvatic, unde există apă de mică adâncime cu fund mîlos.

Biologie - Este o specie de pasăre de talie medie. Sexele au colorit identic. Penajul este închis la culoare, în general negru, însă penele au un reflex metalic în lumină directă. În penaj de vară, penele de pe spate, gât și abdomen au nuanțe cărămiziu-marونیu închis. Ciocul este lung și curbat în jos. Lungimea corpului este de 55-65 cm și are o greutate medie de 350-840 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 88-105 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu "D" ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului cuibărește o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Egretta garzetta

Habitat - Specia preferă zonele umede cu ape puțin adânci, atât stătătoare cât și curgătoare, de obicei dulcicole, cum sunt: lacurile, mlaștinile, marginile de râuri, având nevoie pentru cuibărire de zone cu arbori sau tufe în proximitatea zonelor umede. Pentru hrănire poate fi întâlnită în mai multe tipuri de habitate, frecventând des și zonele cu bălți temporare, mai ales în perioada de pasaj.

Biologie - Este o specie de stârc de mărime medie, ce prezintă dimorfism sexual redus, masculul fiind mai puțin mai mare decât femela. Egreta mică are corpul elegant, cu gâtul lung și subțire, picioare negre cu degetele galbene în contrast puternic, și ciocul negru, sub forma unui pumnal, baza ciocului fiind uneori galbenă. În penajul nupțial prezintă două pene albe, foarte lungi și elegante, care pornesc de pe

ceafă. Lungimea corpului este de 55 - 65 cm, anvergura de 86 - 104 cm, iar greutatea este de 280 - 710 g.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu “B” ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Nycticorax nycticorax

Habitat - Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu vegetație bogată în care își amplasează coloniile și cu zone mlăștinoase întinse, pentru hrănire. În România cuibărește în zonele joase, de câmpie, în special în regiunile extracarpătice. De departe cea mai abundentă populație cuibărește în Delta Dunării și sistemul lagunar. În interiorul Transilvaniei coloniile sunt mai puțin numeroase.

Biologie - Este o specie de stârc de medie. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât și masculul având colorit negru pe cap și spate și gri pe aripi. Abdomenul este albicios. La ceafă au două pene mai lungi, albe (egrete), care în perioada de reproducere sunt bine evidențiate, mai erecte. Păsările tinere au colorit maroniu cu pete albe pe spate, iar pe piept și abdomen mai deschis și striat. Lungimea corpului este de 58-65 cm și are o greutate medie de 278-1100 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 90-100 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);

- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "B" ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Glareola pratincola

Habitat - Este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Are un zbor elegant și spectaculos ce amintește de cel al rândunicii. Se hrănește mai mult în zbor, în stoluri, adeseori la răsăritul și apusul soarelui. Fiind o specie ce aleargă bine, își prinde prada și prin urmărirea acesteia pe sol. Distrage pradătorii din apropierea cuibului prin aterizarea la sol și tragerea unei aripi de parcă ar fi ruptă. Cuibărește în colonii, numărul de perechi variind de la 10-15 până la câteva sute. Cuibul este așezat pe sol într-o adâncitură de pământ căptușită cu resturi vegetale. Exemplarele care nu sunt pe cuib păzesc colonia, fiind mereu în apropiere. Călătorește pe distanțe lungi, mai ales noaptea și ierneză în Africa.

Biologie - Ciovlica ruginie este o specie caracteristică zonelor deschise, sărăturoase, nisipoase, cu puțină vegetație, din apropierea lagunelor. Lungimea corpului este de 24-28 cm și are o greutate medie cuprinsă între 70-95 g. Anvergura aripilor este de circa 60-70 cm. Adulții au înfățișare similară. De la distanță pare maro-sură, cu aripile lungi, coada în furculiță și abdomenul alb. Sub cioc are o pată caracteristică gălbuie. Se hrănește preponderent cu insecte pe care le prinde în zbor.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "B" ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;

- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Ardea purpurea

Habitat - Specia este legată de habitatele acvatice naturale, întinse, cu suprafețe mari de stuf, în care își amplasează coloniile (în zone retrase, izolate). În România cuibărește în zonele joase, în special în regiunile extracarpatică. Cele mai abundente populații sunt în Delta Dunării și în zonele lacurilor mari din regiunile de câmpie. În interiorul arcului carpatic cuibărește în doar câteva locații, în numere mai reduse.

Biologie - Este o specie de pasăre de talie mare. Nu există dimorfism sexual, atât femela cât și masculul având colorit caracteristic maro roșcat (gâtul, abdomenul și parțial aripile) și nuanțe de gri pe spate și aripi. Păsările tinere au colorit relativ uniform, maroniu roșcat marmorat. Lungimea corpului este de 70-90 cm și are o greutate medie de 525-1218 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 120-138 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "B" ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Asio flammeus

Habitat - Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Este activă noaptea, dar poate vâna și în crepuscul sau chiar ziua. Atinge maturitatea sexuală după un an. Ritualul nupțial este spectaculos. Masculul se ridică repetat în aer, își flutură aripile și cântă în zbor. Se poate ridica uneori până la 200-400 m. Perechea poate zbura împreună și se rostogolește în aer cu ghearele încleștate.

Este monogamă (își păstrează perechea pentru un sezon) și teritorială. Cuibărește pe sol. Cuibul, reprezentat de o adâncitură în sol căptușită cu resturi vegetale și pene, este realizat de către femelă. Folosește pentru hrănire un teritoriu cuprins între 15-200 ha. Longevitatea cunoscută este de 22 de ani. Iernează în Africa.

Biologie - Ciuful de câmp este caracteristic zonelor deschise reprezentate de pășuni, stufărișuri, mlaștini și terenuri agricole. Este o bufniță de talie medie. Lungimea corpului este de 33-40 cm și are o greutate de 206-475 g. Femela este mai mare decât masculul. Aripile sunt lungi și înguste, cu o anvergură de circa 90-105 cm. Adulții au înfățișare similară, însă penajul masculului este mai deschis. Capul este relativ mic, iar ochii galbeni sunt mărginiți de pete negre. Penajul este galben-marونی. Se hrănește cu rozătoare, iepuri, lilieci, păsări și insecte.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (ne semnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "B" ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Circus cyaneus

Habitat - Cuibărește în regiuni deschise, în special pajiști/pășuni, dar și zone mlăștinoase, plantații tinere de conifere, turbării din taiga, terenuri agricole din zone joase sau deluroase. Iernează în zone deschise, în special la altitudini mai mici și este întâlnit adesea pe terenurile agricole.

Biologie - Pasăre răpitoare de talie medie, cu siluetă tipică ereților: coadă și aripi lungi, zbor jos, cu aripi ridicate în formă de "V" când planează. Specia prezintă dimorfism sexual. Masculul are părțile dorsale gri-albăstrui cu supracodale albe și vârful aripilor negre; părțile ventrale sunt albe cu o bandă terminală întunecată pe partea ventrală a aripii. Femela are un colorit general marونی, cu spatele mai închis la culoare și supraalare mijlocii cu tentă gălbuie, care formează o bandă pe aripă. Supracodalele sunt albe, iar ventral penajul este gălbui-marونی deschis cu striții brune. Lungimea corpului este de 45 - 55 cm și are o greutate medie de 350-530 g. Anvergura este cuprinsă între 97 - 118 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);

- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu “B” ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;

- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Circus pygargus

Habitat - Cuibărește în zone deschise, cu vegetație naturală joasă, cu tufărișuri izolate. Folosește pentru cuibărire zone de pajiști și pășuni, terenuri agricole, miriști, turbării sau alte zone mlăștinoase. În perioada de migrație se hrănește în special în zonele joase deschise, inclusiv pe terenuri agricole sau zone umede.

Biologie - Pasăre răpitoare de talie medie, cu siluetă tipică ereților: coadă și aripi lungi, zbor jos, cu aripi ridicate în formă de ”V” când planează; aripile sunt relativ mai lungi și mai înguste decât la restul speciilor de ereți. Specia prezintă dimorfism sexual. Masculul are părțile dorsale gri - albastrui, cu dungi longitudinale negre și maronii pe aripi (ventral și dorsal), cu supracodale albe și vârful aripilor negre; părțile ventrale sunt gri cu dungi maronii. Femela are un colorit general maroniu, cu o bandă neagră pe aripă. Supracodalele sunt albe, iar ventral penajul este gălbui-marونی deschis cu striatii brune. Lungimea corpului este de 39 - 50 cm și are o greutate medie de 227-445 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 96 - 116 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);

- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu “B” ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Ciconia ciconia

Habitat - Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate. Este abundentă în special în apropierea unor zone mai umede (lunca Dunării sau a râurilor mari, pajiști umede din depresiuni intramontane).

Biologie - Este o specie de pasăre de talie mare. Sexele au colorit identic. Penajul este în general alb, cu vârful aripilor (penele de zbor) negre. Picioarele și ciocul sunt de culoare roșu intens (negricioase la juvenili). Lungimea corpului este de 95-110 cm și are o greutate medie de 2400-4400 g. Anvergura este cuprinsă între 180-218 cm.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu “B” ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Recurvirostra avosetta

Habitat - Habitatele preferate în perioadele de cuibărit sunt marginile habitatelor acvatice salmastre sau sărate, cu ape stătătoare, puțin adâncă și vegetație

redușă (cu porțiuni de mâl expuse). Preferă zonele izolate de mal, adesea insule sau zone vegetație emergentă, pentru a fi ferite de prădători. În afara perioadei de cuibărit poate fi întâlnită în majoritatea habitatelor acvatică, în locurile cu apă puțin adâncă, unde poate procura hrană.

Biologie - Este o specie de pasăre limicolă de talie mare cu dimorfism sexual relativ redus. Specia se recunoaște ușor după ciocul lung, subțire și curbat în sus. Penajul este alternativ alb-negru, dispus astfel: partea ventrală albă cu vârful aripilor de culoare neagră, iar dorsal penajul este majoritar alb cu 3 regiuni negre pe vârful, centrul și la baza aripilor. Ceafa, creștetul și masca sunt de culoare neagră. Femela are ciocul mai scurt decât al masculului, iar penajul negru de pe cap este mai șters și are nuanțe maronii. Lungimea corpului este de 42 - 45 cm, anvergura de 66 - 77 cm, iar greutatea este de 225 - 397 g.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu "C", ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (ne semnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu "B" ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Falco columbarius

Habitat - Este o specie cuibăritoare în nordul continentului european. Când vânează, zboară repede și la înălțime de sub un metru deasupra solului folosindu-se de copaci și tufișuri pentru a-și surprinde prada, pe care o prinde în aer. Perechea vânează adeseori împreună și unul dintre parteneri sperie prada și o conduce spre celălalt. Celelalte păsări prădătoare evită în general șoimii de iarnă din cauza agilității și agresivității acestora. Specia este monogamă cel puțin pentru un sezon de cuibărit, deși copulări cu alți parteneri au fost înregistrate. Primăvara, masculii migrează spre nord înaintea femelelor. Deși se reîntorc în același teritoriu, adeseori nu folosesc același cuib. Nu își construiește propriul cuib și folosește cuiburi mai vechi de cioară sau coțofană, amplasate în păduri de conifere sau de amestec. În absența acestora cuibărește pe margini stâncoase sau chiar pe sol. Își apără teritoriul foarte agresiv.

Longevitatea maximă cunoscută este de 12 ani și șapte luni. Iernează în centrul și estul continentului european.

Biologie - Șoimul de iarnă este caracteristic zonelor joase împădurite, pășunilor și mlaștinilor. Este cel mai mic dintre răpitoarele din Europa, însă foarte agil și rapid. Lungimea corpului este de 26-33 cm și are o greutate de circa 125-210 g pentru mascul și 190-300 g pentru femelă, aceasta fiind mult mai mare decât masculul. Anvergura aripilor este cuprinsă între 50-73 cm. În Europa medievală era folosit de către crescătorii de șoimi ca „pe un șoim potrivit pentru o doamnă”. În prezent este antrenat rar de către crescători, datorită restricțiilor impuse pentru conservarea speciilor de păsări. Capul și spatele masculului sunt gri, iar pieptul și abdomenul crem-ruginiu cu striuri închise. Penajul femelei este maroniu pe spate și pal roșiatic cu striuri pe abdomen. Se hrănește în special cu păsări mici cum sunt ciocârlile, fâsele, vrăbiile. Preferă puii tineri neexperimentați. Hrana este completată și cu insecte, mamifere mici și șerpi.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (ne semnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu “B” ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Circus aeruginosus

Habitat - Specia preferă zonele umede cu habitate palustre extinse, însă nu necesită neapărat prezența suprafețelor acvatice. Este prezent și se hrănește și în alte habitate cum sunt terenurile agricole, pășunile și pădurile, acolo unde acestea sunt în apropierea zonelor umede.

Biologie - Pasăre răpitoare de talie medie, cu coadă lungă, aripi înguste cu 5 remige primare "digitale" și corp suplu. Prezintă dimorfism sexual accentuat. Masculul are coada și aripile deschise la culoare, cu vârful aripilor negru și penajul de corp de culoare ruginie, ușor pestriț pe piept. Femela are penajul general maroniu închis, cu creștetul, gâtul și coada deschise la culoare. Lungimea corpului este de 43 -

54 cm, anvergura este de 115 - 145 cm, iar greutatea este de 540 - 960 g în cazul femelei și 405 - 730 g în cazul masculului.

Relevanța sitului pentru specie - Conform Formularului Standard Natura 2000 pentru ROSPA0112:

- mărimea și densitatea populației este notată cu “C”, ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național);
- gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru specie și posibilitățile de refacere este notat cu “B” ceea ce semnifică trăsături bine conservate sau parțial degradate dar ușor de refăcut.

Efectul anticipat al activității de pe amplasament asupra populației speciei și a habitatelor:

- habitatul speciei nu este prezent pe suprafețele propuse pentru implementarea proiectului;
- specia nu a fost identificată în zona de implementare a proiectului.

În concluzie, implementarea proiectului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică.

Specii de pasari cu migratie regulata nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

- *Podiceps cristatus*;
- *Podiceps grisegena*;
- *Podiceps nigricollis*;
- *Anas platyrhynchos*;
- *Anas strepera*;
- *Tachybaptus ruficollis*;
- *Aythya ferina*;
- *Falco subbuteo*;
- *Falco tinnunculus*;
- *Charadrius dubius*;
- *Rallus aquaticus*;
- *Vanellus vanellus*;
- *Athene noctua*;
- *Jynx torquilla*;
- *Upupa epops*;
- *Dendrocopos major*;
- *Motacilla alba*;
- *Motacilla flava*;
- *Oenanthe oenanthe*;
- *Saxicola rubetra*;

- Saxicola torquata;
- Acrocephalus arundinaceus;
- Anser albifrons;
- Anser anser;
- Acrocephalus schoenobaenus;
- Acrocephalus scirpaceus;
- Phylloscopus collybita;
- Aegithalos caudatus;
- Panurus biarmicus;
- Parus caeruleus;
- Parus major;
- Lanius excubitor;
- Corvus corax;
- Carduelis cannabina;
- Carduelis carduelis;
- Carduelis chloris;
- Carduelis spinus;
- Pyrrhula pyrrhula;
- Coccothraustes coccothraustes;
- Emberiza citrinella;
- Emberiza schoeniclus;
- Miliaria calandra;
- Buteo buteo;
- Erithacus rubecula.

Proiectul analizat nu are impact cumulat cu alte proiecte asupra speciilor mai sus mentionate.

Proiectul propus de C.J. Buzau nu are efect cumulat cu alte proiecte la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0112 Câmpia Gherghiței.

3. Raritate și tendințele de ansamblu ale habitatelor și speciilor afectate

Habitatele menționate în formularul standard Natura 2000 pentru ROSPA0112 Câmpia Gherghiței nu sunt afectate de lucrările propuse de C.J. Buzau.

Transportul se va realiza pe drumuri existente astfel încât nici această activitate nu va determina reduceri ale suprafeței habitatelor. Efectul cumulativ asupra habitatelor al activităților de modernizare a drumului județean este reprezentat de antrenarea particulelor de praf în atmosferă care poate determina o vegetare deficitară a plantelor din vecinătatea căilor de acces. Pentru reducerea acestui efect au fost propuse o serie de măsuri printre care stropirea drumurilor în perioadele secetoase și limitarea vitezei de deplasare a mijloacelor de transport.

Impactul în zona amplasamentului drumului județean în perioada de execuție asupra habitatelor și a speciilor existente în zonă este negativ nesemnificativ cu o durată scurtă de timp.

4. Existența unui program de restaurare ale habitatelor sau speciilor care pot fi afectate de proiect

La finalul perioadei de modernizare, vehiculele și utilajele folosite în construcție vor fi îndepărtate de pe amplasament. Terenurile ocupate temporar vor fi redată în circulație. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

În concluzie, modernizarea drumului, respectiv lucrările propuse nu vor afecta abundența și distribuția acestei specii la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0112 Câmpia Gherghiței.

Având în vedere că în zona propusă pentru implementarea proiectului nu au fost identificate specii și habitate de importanță comunitară care fac obiectul protecției în aria naturală protejată ROSPA0112 Câmpia Gherghiței, investiția va avea un impact negativ nesemnificativ în perioada executiei lucrărilor. Modernizarea drumului nu va determina reducerea suprafețelor afectate de habitatele de importanță comunitară la nivelul ariei naturale protejate.

În concluzie implementarea proiectului propus, în această secțiune, nu va afecta speciile și habitatele de interes comunitar menționate ROSPA0112 Câmpia Gherghiței, având un impact pozitiv în faza de operare, deoarece prin modernizarea drumului se reduce semnificativ emisiile de praf în aer.

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

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

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de construcție.

Contribuția poluanților emiși (gaze și particule agresive) în perioada de construcție la creșterea ratelor de coroziune a construcțiilor și instalațiilor este minoră.

Soluțiile adoptate prin prezentul proiect și măsurile prevăzute pentru perioada de execuție a lucrărilor nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

În perioada executării lucrărilor se va crea disconfort populației din zona de amplasare a lucrărilor sau zonele limitrofe acestora, fără risc asupra stării de sănătate a acestora, disconfort ce va fi temporar, local, limitat la aria și perioada de desfășurare a lucrărilor. Astfel, se estimează că pe perioada executiei lucrărilor, impactul generat de proiect asupra populației și sănătății umane va fi direct, nesemnificativ, momentan și reversibil.

Lucrările se vor desfășura în cea mai mare parte la distanțe apreciabile, în intravilanul localității, impactul generat fiind temporar, pe termen scurt și mediu, datorat în principal transvazării utilajelor pe teritoriul localităților și emisiilor de praf generate de săpăturile pentru pozarea conductelor.

Lucrarile propuse prin prezentul proiect, impreuna cu proiectele similare implementate deja nu vor genera impact negativ asupra populatiei si sanatatii umane, impactul acestuia fiind pozitiv, prin reducerea emisiilor de praf in faza de operare.

Nu s-au constatat in zona afectari majore ale factorilor de mediu cu impact asupra populatiei si starii de sanatate a acesteia.

Prin lucrarile propuse se contribuie semnificativ la protejarea factorilor de mediu, imbunatatirea calitatii vietii si, implicit, protejarea sanatatii populatiei. Executarea lucrarilor se va realiza cu respectarea reglementarilor in vigoare astfel incat sa se minimizeze posibilitatea generarii unui impact negativ asupra populatiei si sanatatii umane.

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

Nu este cazul.

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

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

Pentru a asigura managementul deșeurilor in conformitate cu legislatia nationala, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

Principalul tip de deseuri va fi reprezentat prin deseuri de constructie inerte (pamant, balast, piatra), rezultate din sapatura:

- Parte carosabila: 16669 tone deseuri, din care:

- Pamant amestecat cu piatra, cod deseuri: 17 05 04 – 9954 tone;
- Resturi de balast, cod deseuri: 17 05 08 – 6715 tone.

- Santuri: 356 tone deseuri, din care:

- Pamant amestecat cu piatra, cod deseuri: 17 05 04 – 296 tone;

Acestea vor fi refolosite, ca umplutura in constructii, intretinere drumuri de exploatare agricola, sau vor fi depozitate in cea mai apropiata hala municipala de deseuri.

Referitor la deșeurile menajere, acestea vor fi constituite din:

- hârtie, cod deseuri: 20 01 01 – 10kg/saptamana;
- pungii, cod deseuri: 15 01 02 – 5kg/saptamana;
- folii de polietilenă, cod deseuri: 02 01 04 – 10 kg/saptamana;
- ambalaje PET, cod deseuri: 15 01 02 – 10 kg/saptamana;
- materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție, cod deseuri: 16 03 06 – 15kg/saptamana.

Aceste tipuri de deseuri vor fi colectate selectiv in pubele, urmand ca la sfarsitul fiecărei saptamani sa fie predate catre centrele de colectare a deșeurilor, in cazul deșeurilor reciclabile, iar cele nereciclabile vor ajunge la gropile de gunoi special amenajate. In perioada functionarii nu vor rezulta deseuri.

– **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

Prima opțiune este prevenirea producerii de deseuri prin alegerea, încă din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Dacă evitarea producerii de deseuri nu este întotdeauna posibilă, atunci trebuie minimizată cantitatea de deseuri generată prin reutilizare, reciclare și valorificare energetică. Astfel, colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora contribuie la reducerea cantității de deseuri ce sunt eliminate prin depozitare.

Etapa de eliminare a deșeurilor 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.

– **planul de gestionare a deșeurilor;**

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

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

Date fiind distanțele reduse până la eventualele puncte de aprovizionare, nu este necesară depozitarea în amplasament a acestora.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Schimbarea lubrifianților și întreținerea acumulatorilor auto se vor executa în ateliere specializate.

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

Nu este cazul.

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

– **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică**

impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Nu este cazul.

–extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei / habitatelor / speciilor afectate);

Prognozarea impactului asupra factorului de mediu apă

Se apreciaza ca emisiile de substante poluante (provenite de la traficul rutier specific santierului, de la manipularea si punerea in opera a materialelor) care ar putea ajunge direct sau indirect in apele de suprafata sau subterane nu vor fi in cantitati importante si nu vor modifica incadrarea in categoria de calitate a apei de suprafata.

Cantitatile de poluanti care vor ajunge in mod obisnuit in perioada de executie in cursurile de apa sau in apa freatica nu vor afecta ecosistemele acvatice sau folosintele de apa. Numai prin deversarea accidentala a unor cantitati mari de combustibili, uleiuri sau materiale de constructii s-ar putea produce daune mediului acvatic.

Ca masuri de precautie, se va impune depozitarea carburantilor in rezervoare etanse, intretinerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparatii, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanti etc.) numai in locurile special amenajate (pe platforme de beton, prevazute cu decantoare pentru retinerea pierderilor).

Pentru apele uzate care vor rezulta de la organizariile de santier se va impune respectarea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate evacuate in resursele de apa stabilite conform NTPA001/2005, in cazul in care acestea se vor evacua dupa epurare intr-un curs de apa din apropierea organizariilor. Daca, dupa epurare apele uzate menajere se vor descarca pe terenurile invecinate, se propune impunerea respectarii limitelor stabilite prin STAS 9450 – 88 “Conditii tehnice de calitate a apelor pentru irigarea culturilor agricole”.

Impactul este caracterizat astfel:

- minor advers;
- termen scurt;
- efect local.

Prognozarea impactului asupra factorului de mediu aer

Impactul potential asupra aerului in perioada de constructie se manifesta in mod deosebit in cadrul organizariilor de santier, bazelor de productie si in zonele in care se desfasoara traficul aferent organizariilor de santier. Impactul asupra aerului in perioada de constructie este reprezentat de urmatoorii factori:

- Emisii de noxe si pulberi in suspensie produse de gazele de esapament de la motoarele mijloacelor de transport si utilajelor;
- Emisii de pulberi rezultate din excavari.

Conform studiilor de specialitate poluantii care apar in ghidurile de calitate a aerului recomandate de Organizatia Uniunii Internationale de Cercetare a Padurilor

(IUFRO) pentru vegetatie, responsabili de efecte negative sunt urmatarii: SO₂, NO₂ si O₃.

Impactul este caracterizat astfel:

- minor advers;
- termen scurt;
- efect local.

Prognozarea impactului asupra factorului de mediu sol

Activitățile specifice șantierului implică manipularea unor cantități importante de substanțe poluante pentru sol și subsol. În categoria acestor substanțe trebuie incluși carburanții, combustibilii, vopselele, solvenții, pulberile antrenate de apele de precipitații și/sau curenții de aer, etc.

O altă sursă potențială de poluare dispersă a solului și subsolului este reprezentată de activitatea utilajelor în fronturile de lucru. Utilajele, din cauza defecțiunilor tehnice, pot pierde carburanți și ulei. Neobservate și neremediate, aceste pierderi reprezintă surse de poluare a solului și subsolului, cantități mari deversate riscând să degradeze și calitatea apelor subterane.

Erodarea sau poluarea solului împiedică dezvoltarea vegetației pe suprafețele afectate. Refacerea vegetației se produce în perioade de timp de ordinul anilor sau zecilor de ani.

Prognozarea impactului asupra populației, sănătății umane, florei și faunei

Dintre efectele pe care transportul le are asupra sănătății umane, florei și faunei sunt importante cele legate de nocivitatea gazelor de eșapament care conțin NO_x, CO, SO₂, CO₂, COV, particule încărcate cu metale grele (plumb, cadmiu, cupru, crom, nichel, seleniu, zinc), poluanți la care se adaugă pulberile antrenate de pe carosabil.

Traficul greu este generator al unor niveluri ridicate de zgomot și vibrații, care determină condiții de apariție a stresului și care afectează atât omul cât și fauna.

Gazele emise din trafic contribuie, atât la creșterea acidității atmosferei, cât și la formarea ozonului troposferic, cu efecte directe și/sau indirecte asupra tuturor componentelor de mediu (vegetație, fauna, sol, apă).

Prezența metalelor grele în gazele de eșapament afectează calitatea solului și a apelor, starea de sănătate a florei și faunei.

Impactul este caracterizat astfel:

- minor advers;
- termen scurt;
- efect local.

Prognozarea impactului asupra peisajului și mediului vizual

Amplasamentul propus executia proiectului este un teren cu funcțiunea neproductiv, respectiv drumuri cu zestre de piatra amestecata cu pamant, pe amplasament nu există peisaje naturale cu valoare deosebită.

Prognozarea impactului asupra patrimoniului cultural

Amplasamentul propus pentru modernizarea drumurilor este un teren cu funcțiunea neproductiv, respectiv drumuri cu zestre de piatra amestecata cu pamant, în zonă nu există obiective ale patrimoniului natural sau istoric cu valoare deosebită.

– magnitudinea si complexitatea impactului;

Impactul, in faza de constructie, este caracterizat astfel:

- minor advers;
- termen scurt;
- efect local.

In faza de operare, impactul este pozitiv, prin reducerea semnificativa a emisiilor de praf in atmosfera.

– probabilitatea impactului;

In perioada executiei lucrarilor, impactul generat asupra regimului calitativ si cantitativ al receptorilor naturali este limitat la zonele unde se realizeaza lucrari.

In perioada de operare, prin masurile constructive adoptate, prin tehnologia de executie si regulamentele de exploatare, care se vor aplica in conformitate cu legislatia in vigoare, se reduce la minim probabilitatea de aparitie a unui impact negativ.

– durata, frecventa si reversibilitatea impactului;

In perioada de executie, conform graficului, in cazul aparitiei unor poluari accidentale, impactul negativ se va manifesta pe o perioada scurta de timp, Antreprenorul/Constructorul avand obligatia de a interveni imediat pentru a stopa sursa de poluare si extinderea acesteia in afara zonei de executie a lucrarilor si de a anunta autoritatile cu responsabilitati in domeniu.

– masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Masuri propuse pentru protectia factorului de mediu - apa:

În scopul prevenirii și controlului poluării apelor în perioada de construcție, se recomandă aplicarea următoarelor măsuri:

- Pentru organizarea/organizarile de santier si bazele de productie se vor proiecta si realiza sisteme de canalizare, epurare si evacuare a apelor uzate menajere, provenite de la cantine, spatii igienico- sanitare; pentru a elimina potentialul impact generat asupra apelor, pentru organizarea de santier se va evita amplasarea acesteia in apropierea cursurilor de apa, captarilor de apa subterana, zonelor rezidentiale etc.;

- Se vor realiza sisteme de canalizare, epurare si evacuare a apelor meteorice care spala platforma organizarii de santier;

- Apele rezultate de la spalarea mijloacelor si utilajelor de constructie se vor colecta si epura in decantoare separate de produse petroliere inainte de descarcare;

- Carburantii vor fi stocati in rezervoare etanse prevazute cu cuve de retentie, astfel incat sa nu se produca pierderi;

- Se vor respecta normele de protectie sanitara a surselor de alimentare cu apa subterana sau de suprafata;

- Interzicerea depozitarii de materiale, deseurilor din constructii sau stationarea utilajelor in albia cursurilor de apa;
- Se va interzice depozitarea de deseuri de orice tip sau resturi de materiale in cursurile de apa permanente sau nepermanente sau pe albiile acestora;
- Se va evita deversarea de ape uzate, reziduuri sau deseuri in apele de suprafata sau subterane;
- In cazul producerii de poluari accidentale, inundatii sau alte situatii specifice cursurilor de apa se vor intreprinde masuri imediate de inlaturare a factorilor generatori de poluare, lucrari de aparare la viituri a obiectivului aflat in executie si vor fi anuntate autoritatile responsabile cu protectia apelor, precum si utilizatorii de apa afectati;
- In cadrul santierului se recomanda sa fie desemnata o persoana responsabila cu protectia factorilor de mediu;
- Dupa realizarea investitiei, constructorul va degaja amplasamentul de lucrurile provizorii si, dupa caz, si din celelalte zone de executie a obiectivului, care ar putea afecta functionalitatea ulterioara a lucrarilor existente.

- Masuri propuse pentru protectia factorului de mediu - aer:

- În vederea protecției aerului în perioada de construcție a proiectului, se propune aplicarea următoarelor măsuri:
- Alegerea de trasee care să fie optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosfera particule fine; transportul acestor materiale se va realiza prin acoperirea vehiculelor cu prelate, pe drumuri care vor fi umezite periodic;
 - Echiparea organizării de șantier cu dotări moderne care conduc la reducerea emisiilor în aer;
 - Utilizarea de mijloace de construcție performante și realizarea de inspecții tehnice periodice a mijloacelor de construcție;
 - Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
 - Realizarea de alimentare cu carburanți a mijloacelor de transport doar pe amplasamentul special amenajat din organizarea de șantier, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea utilajelor se poate face prin intermediul cisternelor;
 - Minimizarea emisiilor de praf și pulberi în suspensie rezultate din lucrările de terasamente și de manipulare (sapare, compactare, spargerea, strangerea în grămezi, încărcarea-descărcarea) a pământurilor prin aplicarea de tehnologii care să conducă la respectarea prevederilor STAS 12574-87 privind protecția atmosferei;
 - Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora prin intermediul vântului;
 - Realizarea de instalații de umezire a pământului la ieșirea din gropile de împrumut în vederea reducerii emisiilor de particule în suspensie;

- Procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ, vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic;
- Se recomandă că la lucrări să se folosească numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și foarte puțin monoxid de carbon.

Lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

- Măsuri pentru protecția solului/subsolului :

În perioada de construcție a proiectului trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra solului și subsolului:

- Se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri, rezultați în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau ca urmare a funcționării necorespunzătoare a acestora;
- Stocarea combustibililor, uleurilor se va realiza în rezervoare etanșe, pentru evitarea accidentelor, accesul autovehiculelor la combustibili se va face pe baza unui flux stabilit anterior;
- Depozitarea provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe baza de contract;
- Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate de pe platforma betonată și deversate într-un separator de produse petroliere sau vor fi colectate prin intermediul unor materiale absorbante, care ulterior vor fi stocate în recipiente speciali și distruse prin incinerare în unități special autorizate;
- Refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial.

Pentru perioada de execuție constructorul are obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare (bazele de producție, depozitele de materiale, organizările de șantier, carierele de pământ). Monitorizarea lucrărilor de execuție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecția mediului.

– natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA

CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.

Monitorizarea are o importanță deosebită deoarece constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului infrastructurii asupra mediului.

O schema de monitorizare bine stabilită va servi următoarelor scopuri:

- Detectarea erorilor în construcția, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- Evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Beneficiarul are obligația și responsabilitatea de a întocmi și respecta un plan de prevenire și acțiune în cazul poluărilor accidentale astfel încât impactul acestora să fie minim.

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea cadrului natural.

După executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economico - social, în strânsă corelație cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor de consolidare.

Datorită faptului că lucrările proiectate nu reprezintă și nu produc surse de poluare, în proiect nu au fost prevăzute elemente de supraveghere a calității factorilor de mediu și de monitorizare a activităților destinate protecției mediului.

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

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

In vederea realizării lucrărilor, constructorul va coordona organizarea de șantier pentru fiecare obiectiv în parte, cât mai aproape de centrul de desfășurare al lucrării respective, în funcție de terenul pe care beneficiarul îl poate pune la dispoziție.

Aceste spații vor fi racordate la energie electrică, telefonie, etc. în funcție de necesitățile locale.

Organizarea de șantier în parte va cuprinde:

- cate un vagon – camp standardizat având destinația birou și magazie de materiale;
- un pichet PSI dotat cu stingătoare cu spuma și pulbere;
- două containere, pentru deseuri reciclabile și pentru deseuri nereciclabile.
- un grup sanitar de tip fosa ecologică;
- amenajarea unor incinte îngradite pentru depozitarea materialelor de construcții și amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;
- cate o zonă de parcare pentru autovehicule și utilaje.

Pe durata executiei lucrărilor se vor respecta obligatoriu prevederile din “Normativul de prevenire și stingere al incendiilor C300/194” emis de Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului și aprobat cu ordinul 20N din 11.07.1994 atât pentru lucrările de bază, cât și pentru lucrările de organizare de șantier.

Se vor respecta de asemenea pe tot parcursul executiei lucrărilor, prevederile legislației în vigoare referitoare la “Protecția și securitatea muncii în construcții”.

Lucrările necesare a fi realizate în construirea organizării de șantier vor consta în decaparea stratului vegetal în grosime de 20 cm și realizarea unui strat din balast în grosime de 20 cm.

Pământul ce va fi îndepărtat pe o grosime de 20 cm pentru realizarea organizării de șantier se va depozita în gropi de împrumut ce urmează să se desființeze după terminarea executiei.

In vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, antreprenorul general al lucrării va asigura ordinea și curățenia atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize.

Se va da o atenție deosebită tinerii sub control a factorilor de poluare. După executarea lucrării și desființarea organizării de șantier terenul afectat de aceasta va fi adus la starea inițială neintroducându-se efecte negative asupra mediului.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate echipamentele folosite în timpul executiei; resturile rămase vor fi transportate și depozitate în locuri dinaintea stabilite sau în locurile indicate de beneficiar de către firme specializate și se va curăța terenul din zonă.

Suprafata necesara pentru organizarea de santier este de 900 mp si este amplasata in apropierea santierului.

– **localizarea organizării de șantier;**

Localizarea organizarii de santier se va stabili de catre beneficiar impreuna cu constructorul, astfel incat sa fie amplasata in apropierea drumului pentru modernizare.

Amplasamentul organizarii de santier va fi stabilit **in afara ariei naturale protejate ROSPA0112 Câmpia Gherghiței.**

Conform legislatiei în vigoare organizarea de șantier se stabilește de către executantul lucrarii in baza unui proiect propriu realizat în functie de organizarea tehnologică proprie.

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

În conditiile respectarii disciplinei de santier, nu exista riscuri de manifestare a poluarii mediului, iar impactul produs de organizarea de santier va fi unul nesemnificativ, avand in vedere amplasamentele, suprafetele, caracterul temporar. Influenta negativa a lucrarilor de organizare de santier asupra mediului este temporara doar pe perioada executiei si dispare odata cu darea in exploatare a noii investitii.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției.

Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 55 dB.

Pe amplasament nu vor ramane nici un fel de resturi de la constructii, deseuri sau alte substante toxice sau periculoase. Terenul va fi redat intr-o stare foarte apropiata de cea initiala, singura diferenta fiind o noua conformatie geomorfologica.

Se vor verifica periodic utilajele si mijloacele de transport in ceea ce priveste nivelul de emisii de monoxid de carbon si a altor gaze de esapament, de zgomot si se vor pune in functiune numai cele care corespund cerintelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanti sau lubrifianti la stationarea utilajelor.

Totusi in cazul producerii unei poluari accidentale a solului cu produse petroliere si uleiuri minerale de la vehiculele grele si de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante , la decopertarea solului contaminat, stocarea temporara a deseurilor rezultate si a solului decopertat in recipienti adecvati si tratarea de catre firme specializate.

In concluzie in timpul lucrarilor se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substante poluante in timpul functionarii ce pot afecta calitatea solului si a apelor subterane si care nu genereaza zgomot peste limitele admise.

Lucrarile vor fi executate fara a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot si vibratii si se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 privind “Acustica in constructii. Acustica urbana”- limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

Se vor lua masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi astfel: activitatile care produc mult praf vor fi reduse in perioada cu vant puternic sau se va proceda la umectarea suprafetei sau luarea altor masuri cum ar fi: imprejmuiiri cu panori, acoperirea solului decopertat si depozitate temporar in vederea reducerii dispersiei pulberilor in suspensie in atmosfera.

De asemenea este necesara marcarea corespunzatoare cu panouri de protectie, a terenurilor ocupate temporar de organizarea de santier sau afectate de lucrari temporare (excavari, santuri de pamant). Pe perioada de realizare a lucrarilor se vor lua masuri pentru evitarea accidentarii populatiei invecinate:

- Marcarea corespunzatoare a lucrarilor periculoase;
- Protejarea/supravegherea utilajelor mentinute in zona lucrarilor;
- Curatarea rotilor autovehiculelor la iesirea din santier, pentru a preveni/reduce transferul de moloz in afara amplasamentului pe drumurile publice si pentru a evita generarea prafului din trafic.Utilajele si mijloacele auto se vor spala si intretine doar in locurile special amenajate si autorizate pentru astfel de activitati.

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

In conditiile in care organizarea de santier prevede amenajarea de platforme de cazare a personalului muncitor, sursele de poluare vor fi asociate acestor activitati, respectiv: producere de deseuri menajere.

Nu se vor evacua ape uzate, fecaloid menajere, substante petroliere, substante periculoase/ prioritar periculoase rezultate prin derularea lucrarilor in mod direct pe sol.

Organizarea de santier nu va fi amplasata in apropierea cursurilor de apa.

Nu se prevede incalzirea rulotelor pentru personal deoarece lucrarile nu se vor desfasura pe perioada iernii.

Se prevede umectarea terenului inainte de decopertare pentru a evita emisiile de pulberi/praf.

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

Se va da o atentie deosebita tinerii sub control a factorilor de poluare. Dupa executarea lucrarii si desfiintarea organizarii de santier terenul afectat de aceasta va fi adus la starea initiala neintroducandu-se efecte negative asupra mediului.

La terminarea lucrarilor se vor demonta toate echipamentele folosite in timpul executiei; resturile ramase vor fi transportate si depozitate in locuri dinainte stabilite sau in locurile indicate de beneficiar si se va curata terenul din zona.

Utilajele folosite in lucru vor fi de generatie noua si nepoluante. Nu se vor folosi in lucru utilaje cu defectiuni care sa pericliteze siguranta circulatiei sau a cetatenilor.

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

ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

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

La finalul perioadei de modernizare, vehiculele și utilajele folosite în construcție vor fi îndepărtate de pe amplasament. Terenurile ocupate temporar vor fi redat în circulație. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

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

Deseurile rezultate din activitatea de modernizare și consolidare a drumului trebuie colectate în puștele tipizate, amplasate în locuri special destinate acestui scop. Este necesar ca puștele să fie preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă, pe baza de contract.

Scurgerile de ulei rezultate accidental în zona fronturilor de lucru de la funcționarea defectuoasă a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului în cazul în care există un program de prevenire și combatere a poluării accidentale. În acest sens, instruirea personalului reprezintă o măsură eficientă în prevenirea sau reducerea efectelor poluării.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației; Nu este cazul

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

În concluzie se vor avea în vedere următoarele aspecte:

-excavarea și îndepărtarea elementelor constructive nefolositoare din aria lucrărilor propuse;

-curățarea terenului de posibile resturi de materiale de construcție;

-umplerea excavatiilor cu pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată acestora;

-asezarea unui strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să poată fi readus la forma inițială.

Cadrul natural nu este afectat în mod semnificativ în urma lucrărilor de modernizare a structurii rutiere.

Intocmit,
ing. Daniela Atudosiei

Verificat,
ing. Catalin Rasmerita