

## MEMORIU DE PREZENTARE

### Beneficiar:

COMUNA GÂRLICIU, cu adresa in comuna Gârliciu, sat Gârliciu, str. 1 Decembrie 1918, nr. 33, judetul Constanța

### PROIECT:

## REABILITARE SI MODERNIZARE DRUMURI IN COMUNA GÂRLICIU, JUDEȚUL CONSTANȚA

### I. DENUMIREA PROIECTULUI

REABILITARE SI MODERNIZARE DRUMURI IN COMUNA GÂRLICIU, JUDEȚUL CONSTANȚA, propus a fi amplasat in comuna Gârliciu, sat Gârliciu, intravilan, județul Constanța.

### II. TITULAR

#### COMUNA GÂRLICIU

Adresa titular: comuna Gârliciu, sat Gârliciu, str. 1 Decembrie 1918, nr. 33, județul Constanța

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

Adresa titular: 1 Decembrie 1918, nr. 33, Județ: Constanța, România

a) Telefon: 0241-873713

b) Reprezentanți legali/ împuterniciți: Tufă Anica, primar.

### III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

#### a) Rezumat al proiectului

Suprafata totală a terenului, ocupata de lucrari este de ( inclusiv zona de siguranță a drumului cf. OG 43/1977) 26 696. 0 situate in intravilan.

Suprafata totală a strazilor – parte carosabilă ..... =21 098,00mp +

✓ Suprafata amorse strazi laterale ..... = 1 019,00 mp

✓ Suprafata totală a acostamentelor(inclusiv acostamente strazi laterale)= 253,00 mp

✓ Suprafata ocupata de rigole.....= 326,00 mp

✓ Suprafata zona verde ..... = 4000,00 mp

**26 696,00mp**

Strazile propuse pentru modernizare sunt urmatoarele:

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire strada</b>	<b>Lungime strada (m)</b>
1	Dunării tr.1	237
2	Dunării tr.2	355
3	Mihai Viteazu tr.1	205
4	Mihai Viteazu tr.2	401
5	Mihai Viteazu tr.3	114
6	Anton Pann	192
7	Castelelor	416
8	Avântului	1038
9	Nicolae Iorga	725
10	Trandafirilor tr.1	152
11	Trandafirilor tr.2	137
12	Emil Racoviță	289
13	Aurel Vlaicu	228
<b>Total</b>		<b>4489</b>

**Lungimea totală a sectoarelor proiectate = 4489 m.**

#### SITUATIA EXISTENTA

U.A.T. comuna Gârliciu este amplasat in judetul Constanța, situata in partea de nord a judetului Constanța, la cca. 102 km de municipiul Constanța.

U.A.T. comuna Gârliciu are urmatoarele vecinatati:

- La Nord – comuna Dăeni, jud. Tulcea
- La Sud – comuna Ciobanu, comuna Saraiu
- La Vest – Fluviul Dunărea Brațul Măcin – Dunărea Veche, hotarul jud. Brăila
- La Est – comuna Saraiu, comuna Casimcea

U.A.T. Gârliciu este străbătută de drumul județean: DJ 222F (DN 22A – Gârliciu – Limita Jud. Tulcea) de la sud la nord.

Situația existentă a strazilor propuse pentru modernizare, din localități se prezintă astfel:

- partea carosabilă dispune de un strat piatră spartă cu grosime variabila (de la 2cm - 25cm gros.) care prezinta numeroase denivelari, gropi, fara pante transversale facand improprie circulatia mijloacelor de transport si a locuitorilor, in conditii de siguranta si

confort în special pe timp ploios. Pe unele porțiuni drumurile sunt constituite din pământ, iar în zona intersecțiilor cu străzi deja asfaltate structura rutieră este constituită din 9 -10 cm asfalt + 25 – 35 cm piatră spartă.

- acostamentele lipsesc în totalitate;
- elementele de colectare și dirijare a apelor pluviale, santuri – nu există ori sunt doar parțial;
- podețe de subtraversare există parțial și nu permit prin deschiderea lor trecerea debitului de apă cumulat în regim liber.

Sub acțiunea traficului și a factorilor climatici, suprafața strazii prezintă defecțiuni grave (văluriri, praf vara și noroi în perioadele ploioase) ceea ce face ca în timpul primăverii și toamna circulația vehiculelor și a pietonilor să fie îngreunată.

În aceste condiții, circulația vehiculelor și a pietonilor se desfășoară necorespunzător din punct de vedere al siguranței circulației, necesitând modernizarea drumurilor respective.

Terenul pe care sunt amplasate strazile , aparțin domeniului public și se află în administrarea U.A.T. comunei Gârliciu.

Pentru îmbunătățirea condițiilor de trai a locuitorilor din zona, mai sus menționate, se prevede aducerea strazilor în starea tehnică corespunzătoare desfășurării traficului, în condiții de siguranță prin amenajare cu un sistem rutier corespunzător traficului rutier și categoriei și clasei tehnice conform normativelor tehnice în vigoare.

### **SITUAȚIA PROIECTATA**

Traseul strazilor proiectate pe străzile comunei Gârliciu, se suprapun peste cele existente, inclusiv amenajările pentru scurgerea apelor (șanțuri longitudinale și podețe transversale), strazile se situează în totalitate în limitele de proprietate ale domeniului public.

Traseul strazilor, urmărește traseul existent nefiind necesare lucrări de demolări de construcții sau rețele edilitare existente și nu sunt afectate suprafețe de teren din proprietate privată sau de stat.

Proiectarea straziilor s-a făcut ținând seama de:

- categoriile funcționale ale acestora;
- de traficul rutier;
- de siguranța circulației;
- de norme tehnice;
- de factori economici și sociali;
- utilizarea rațională a terenurilor;
- protecția mediului înconjurător;
- planurile de urbanism și amenajarea teritoriului.

Modernizarea strazilor cuprinde sistematizarea elementelor geometrice astfel încât să corespundă vitezei de proiectare și intensității circulației estimate pentru o perioadă de 10 ani și executarea unui sistem rutier corespunzător.

În conformitate cu Ordinul nr. 50 / 1998 pentru aprobarea „Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile rurale” străzile din mediul rural au următoarele funcții și caracteristici:

-strazi secundare ce se vor realiza cu o bandă de circulație,  $l = 3,50\text{m} - 5,50\text{m}$ .

Traseul strazilor sunt figurate în plansa și au următoarele lungimi:

➤ *strazi secundare* cu o bandă de circulație  $l = 3,50 - 5,50\text{m}$ - ..... $L = 4,489\text{km}$ .

➤ Viteza de proiectare va fi de 25 km/h, conform STAS 863/85.

Elementele caracteristice în profilul transversal al strazilor, conf. ORDINULUI 50/98, privind proiectarea și reabilitarea străzilor în localitățile rurale, respectiv STAS 10144/1, 3, 4 – 91 – 95.

În profil transversal, străzile vor avea următoarele elemente geometrice:

➤ - străzi secundare cu o bandă de circulație:

➤ **profil transvesal TIP 1** - profil tip "acoperis" carosabil cu două benzi de circulație :

- parte carosabilă între borduri ..... 5,50 m

Se aplica la strada **Dunării tr.1 (L=237m)**;

➤ **profil transvesal TIP 2** - profil tip "acoperis" carosabil cu o bandă de circulație :

- parte carosabilă între borduri ..... 5,00 m

Se aplica la strada **Castelelor (L=416m)**;

➤ **profil transvesal TIP 3** - profil tip "pantă unică 1,0%" carosabil cu o bandă de circulație:

- parte carosabilă între borduri ..... 5,00 m
- acostament pe partea stângă..... 1 x 0,5 m
- rigolă carosabilă din beton pe partea dreaptă..... 1 x 1,60 m

Se aplica la strada **Mihai Viteazu tr.1 (L=205m)**;

➤ **profil transvesal TIP 4** - profil tip "acoperis" carosabil cu o bandă de circulație :

- parte carosabilă ..... 5,00 m

Se aplica la străzile: **Mihai Viteazu tr. 2 (L=401m)**; **Str. Mihai Viteazu tr. 3 (L=114m)**; **str. Aurel Vlaicu (L=228m)**; **str. Avântului (L=1038m)**; **str. Nicolae Iorga (L=725m)**;

➤ **profil transvesal TIP 5** - profil tip "acoperis" carosabil cu o bandă de circulație :

- parte carosabilă ..... 4,50 m

Se aplica la strada **Emil Racoviță (L=289m)**;

➤ **profil transvesal TIP 6** - profil tip "acoperiș" carosabil cu o bandă de circulație:

- parte carosabilă între borduri ..... 4,00 m

Se aplica la străzile: **Dunării tr.2 (L=355m)**; **str. Trandafirilor tr. 1 (L=152)**;

➤ **profil transvesal TIP 7** - profil tip "acoperiș" carosabil cu o bandă de circulație:

- parte carosabilă între borduri ..... 4,00 m

Se aplica la strada **Anton Pann (L=192m)**;

➤ **profil transvesal TIP 8** - profil tip "pantă unică 2,5%" carosabil cu o bandă de circulație:

- parte carosabilă ..... 3,50 m

Se aplica la strada **Trandafirilor tr.2 (L=137m)**;

Prin executarea lucrărilor de modernizare a strazilor, se va asigura o corelare optimă între cotele de nivelment ale strazilor și cotele proprietăților riverane de pe ambele părți.

*Pentru modernizarea strazilor se prevede executarea următoarelor lucrări:*

**Pietruire existentă** – se prevede îndepărtarea amestecului din piatră spartă existentă de pe strazile propuse pentru modernizare.

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.; aceste materiale trebuie să fie în concordanță cu prevederile HG nr. 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la execuția lucrărilor.

✓ **Terasamente** - După excavarea pietruirii existente și transportarea acesteia într-un spațiu indicat de beneficiar, se prevede săpătura pe o grosime de min. 50 cm pe zona casetei drumului. Pamantul rezultat din săpătura va fi evacuat în depozit. La execuție se va urmări ca prin compactarea săpăturilor și umpluturilor de pamant să se realizeze  $\varphi_{\min.} = 1,65 \text{ t/mc}$ .

Execuția lucrărilor de suprastructură va începe după pregătirea corespunzătoare a patului platformei, asigurarea planeității cu respectarea prescripțiilor STAS-urilor și normativelor specifice în vigoare pentru realizarea unor lucrări de bună calitate și asigurarea stabilității și viabilității în exploatare.

Înainte de asternerea stratului de nisip, patul drumului trebuie pregătit prin lucrări de nivelare și compactare cu cilindru compresor, realizând gradul de compactare de 96% grade PROCTOR.

✓ **Sistemul rutier** s-a dimensionat la o capacitate portanță corespunzătoare unui trafic mediu ( $N_c = 0,3 \text{ m.o.s.}$ ) conform indicativ PD 177-2001 „Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide” și AND 550-99 cu programul CALDEROM 2000 și va avea următoarea alcatuire:

- pentru străzile Anton Pan și Castelelor
  - 4 cm beton asfaltic cu criblură BA 16 (EB 16 RUL 50/70)
  - 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
  - 30 cm piatră spartă 0 – 63,0 mm
  - 15 cm piatră spartă 0 – 31,5 mm
  - 15 cm zestre existentă;
- pentru străzile Dunării (trons.1-2); Mihai Viteazu (trons.1-2-3); Avântului; Nicolae Iorga; Trandafirilor (trons.1-2); Emil Racoviță; Aurel Vlaicu;
  - 4 cm beton asfaltic cu criblură BA 16 (EB 16 RUL 50/70)
  - 6 cm binder de criblură BAD 22,4 (EB 22,4 LEG 50/70)
  - 30 cm piatră spartă 0 – 63,0 mm
  - 15 cm piatră spartă 0 – 31,5 mm
  - 5 cm nisip

✓ **Profilul longitudinal** – aliniamentele axului drumului se racordează între ele prin curbe în arc de cerc. Declivitatea maximă este de 8,89 % și panta minimă este de 1,56%. Sectoarele de stradă cu declivitate mare vor fi semnalizate corespunzător cu indicatoare rutiere „urcare cu inclinare mare” și „coborare periculoasă” conf. STAS 1848.

✓ **În profil transversal**, panta carosabilului este de 1,0-2,5% ,iar la acostamente panta este de 4,0%.

✓ **Acostamentele** – se vor consolida cu următoarele straturi:  
10 cm piatră spartă sort 0-40,0mm  
10 cm piatră spartă sort 0-31,5mm

✓ **Asigurarea scurgerii apelor pluviale** - Pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale de

pe platforma carosabila, se prevede executarea rigolelor periate cu secțiune trapezoidale, rigolelor de acostament și dirijate în lungul bordurilor către locurile de deversare mai joase.

✓ **Rigolele** pereate se vor executa cu pereu din beton de ciment hidrotehnic C25/30 de 10 turnat pe un substrat de 5cm nisip. Panta longitudinala a santurilor/rigolelor urmareste in general linia rosie a strazii. Proiectarea șanțurilor s-a făcut conform STAS 10796.

✓ **Podete** – pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale, este necesare 2 podete tubulare cu Ø 1m de L=6,00 pe strada Mihai Viteazu trons.1 și L=10,00 m, pe strada Dunării tr. 2.

**Strazile laterale existente (amorse laterale)** – se vor amenaja pe o lungime de 8,0-40,0m cu acelasi sistem rutier, in vederea protejarii drumului modernizat - conf CD 173 / 2001.

*La strazile cu latimea de 3,50m – 5,00 m se asigura platforme de încrucișare dacă este posibil.*

✓ **Accesele in curti-** Pentru asigurarea accesului auto in curti se prevede executarea unor podete tubulare cu diametrul de Ø 400 și lungimea de 4,25m. Se vor executa 3 buc.

*Imbracamintea carosabila* acceselor in curti se realizeaza cu urmatoarea structura:

- 4 cm beton asfaltic BA16
- 15 cm piatră spartă 0-40,0mm
- 15 cm piatra sparta 0-31,5mm

✓ **Semnalizarea rutiera,** va fi realizată astfel:

- semnalizarea orizontală marcaje rutiere ;

- semnalizarea verticală cu semne de circulație , amplasate vertical;

În cazul desfășurării lucrărilor sub circulație, punctele de lucru vor fi marcate și asigurate din timp cu mijloace de semnalizare - avertizare pe timp de zi și de noapte pentru evitarea accidentelor.

Se respecta „Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public” aprobat de Ministerul de interne si ministerul transporturilor, conf. Ordinul M.T/M.I. NR. 411/1112/2000 publicat in M.O. 397/24.08.2000.

## NUMĂR DE UTILIZATORI

Fiind vorba de lucrari de infrastructura, de aceste lucrari vor beneficia toti locuitorii comunei Gârliciu și a localităților componente.

## CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ

În conformitate cu *“Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcției”* aprobat cu H.G. Nr. 766/21.02.1997, categoria de importanță este “C”- importanță normală.

### 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;

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 :** -

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)**

Sunt prezentate in cadrul pieselor desenate

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;**

In perioada de implementare a obiectivului, utilajele se vor alimenta de la statiile autorizate de distributie a carburantului.

Dintre materiile prime utilizate in constructii, pentru implementarea proiectului vor fi necesare apa, nisip, pietris, lemn.

Apa tehnologica, necesara pentru udarea in timpul executiei terasamentului sau a fundatiei de piatra este asigurata prin transportul cu autocisterne de la surse autorizate.

**- racordarea la retelele utilitare din zona**

**Alimentarea cu energie electrica**

Nu este cazul.

**Alimentarea cu apa** este necesara doar pentru organizarea de santier si se va realiza prin racordare la reseaua locala.

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

Lucrările de modernizare propuse satisfac reglementările de mediu naționale 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.

**-metode folosite in constructie/demolare**

Metodele folosite in constructia drumurilor studiate 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 care va respecta standardele si normativele in vigoare.

**-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**

- Prin realizarea proiectului se vor imbunatati spatiul pietonal si conditiile de transport rutier la nivelul comunei si vor exista premise pentru atragerea investitiilor in zona.
- Beneficii de mediu:
  - reducerea poluării prin scăderea suspensiilor în aer.

**- alte autorizații cerute pentru proiect.**

Sunt prezentate in cadrul certificatului de urbanism.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE**

**- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului**

Nu este cazul.

**- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului**

Nu este cazul.

**- cai de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz**

Nu este cazul.

**- metode folosite in demolare**

Nu este cazul.

**- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Nu este cazul.

**- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor)**

Nu este cazul.

#### **V. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI**

**- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context trans frontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, rectificata prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare**

Nu este cazul.

**- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare**



Amplasamentul drumurilor vizate de prezenta documentatie nu se suprapune cu amplasamentul monumentelor istorice din judetul Constanta.

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

- Sunt prezentate in cadrul pieselor desenate

**- 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.**

Sunt prezentate pe CD .

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

Nu este cazul.

Amplasamentul strazilor reabilitate va coincide cu cele ale strazilor actuale fara a fi nevoie de expropriari 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**

#### **VI.1. PROTECTIA CALITATII APELOR**

##### **VI.1.1 Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

In perioada de executie a obiectivului propus principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

- traficul utilajelor si mijloacelor de transport,
- lucrarile de executie ale obiectivului,
- evacuarea accidentala de deseuri lichide sau solide pe sol sau in subsol.

Impactul asupra apelor se manifesta printr-o posibila poluare fizica, chimica sau biologica.

Probabilitatea de aparitie si amplitudinea impactului este foarte mica in ceea ce priveste poluarea generata de executia lucrarilor de constructii, avand in vedere specificul lucrarilor si faptul ca durata de timp si suprafetele afectate realizarii investitiei nu sunt mari.

In perioada de operare: avand in vedere specificul lucrarilor, in conditii normale de functionare nu va exista impact asupra apelor subterane.

Este posibil sa apara scurgeri accidentale de combustibili sau uleiuri provenite de la autovehiculele care utilizeaza drumurile, dar probabilitatea de aparitie este foarte mica si cantitatile sunt nesemnificative.

Scurgerea apelor va fi asigurata atat prin șanțuri betonate, rigole carosabile, iar in zonele depresionare sau la intersecții se vor prevedea rigole carosabile din beton cu grătar metalic sau cu podeț dalat, dupa caz. Pentru rezolvarea scurgerii apelor si dirijarea acestora către sistemele de scurgere a apelor se va asigura realizarea pantelor longitudinale si transversale.

##### **VI.1.2 Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate**

Nu se genereaza ape uzate si nu sunt necesare dotari specifice de preepurare a apelor uzate.

## **VI.2. PROTECTIA AERULUI**

### **VI.2.1. Sursele de poluare si poluantii pentru aer**

Pe perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor, și vor fi constituite din:

- emisii de praf din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrărilor;
- emisii de poluanți gazeți de la utilajele utilizate.

Emisiile de praf din timpul desfășurării lucrărilor sunt asociate cu lucrări de frezare, decapare, manevrarea și transportul unor materiale, curățarea terenului. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor.

Principali poluanți care se emană în atmosferă de la motoare sunt monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, praf, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

În timpul exploatării obiectivului se apreciază ca surse de poluare a aerului emisiile de poluanți gazeți de la autovehiculele care utilizează drumurile.

### **VI.2.2 Instalatiile pentru retinerea sau dispersia poluantilor in atmosfera**

Nu este cazul unor instalatii pentru retinerea poluantilor.

## **VI.3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR**

### **VI.3.1 Sursele de zgomot si de vibratii**

În perioada de execuție a lucrărilor sursele de zgomot și vibrații sunt localizate astfel:

- În zona de lucru zgomotul este produs de funcționarea utilajelor specifice lucrărilor (frezare, decapare, reprofilare, scarificare, etc) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- pe traseele din santier și în afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transporta materiale necesare execuției lucrării.

Condițiile de propagare depind în primul rând de natura utilajelor, dar și de factori externi suplimentari (absorbția undelor acustice/vibrațiilor de către sol, clădiri sau vegetația existentă, viteza și direcția vântului, topografia terenului ș.a).

Intensitatea emisiei fonice scade proporțional cu creșterea distanței față de sursă, cu gradul de denivelare a terenului, cu gradul de ocupare a terenului cu vegetație și cu starea atmosferică.

În faza de operare activitatea desfășurată nu constituie sursa semnificativă de poluare sonoră.

### **VI.3.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, nu sunt necesare amenajări speciale.

În perioada funcționării obiectivului nu sunt necesare măsuri speciale.

#### **VI.4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR**

##### **VI.4.1 Sursele de radiatii**

Nu este cazul

##### **VI.4.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul

#### **VI.5. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI**

##### **VI.5.1 Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic**

Problema poluarii solului se poate pune doar in zona de executie a lucrarilor. Sursele potientiale de poluare in perioada de executie sunt:

- traficul utilajelor grele care genereaza poluanti gazosi (monoxid de carbon, plumb, oxid de azot, praf, dioxidul de carbon) care prin intermediul mediilor de dispersie se pot depune pe suprafata solului;

- pierderi accidentale de carburanti, uleiuri, bitum sau alte materiale poluante, in timpul manipularii sau stocarii acestora;

- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a deseurilor tehnologice si menajere.

In perioada de exploatare sursele potientiale de poluare ale solului si subsolului sunt practic inexistente. Este posibila doar o poluare accidentala, dar probabilitatea este foarte redusa.

##### **VI.5.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului**

Nu sunt necesare dotari speciale.

#### **VI.6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE**

##### **VI.6.1. - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

In conditii normale de executie si/sau operare nu pot apare surse semnificative de poluare pentru mediul acvatic si/sau terestru si nu vor fi necesare taieri de arbori.

##### **VI.6.2 - lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate;**

Amplasamentul proiectului se afla in vecinatatea sitului Natura 2000 **ROSPA Dunare Veche- Bratul Macin.**

#### **VI.7. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC**

##### **VI.7.1 Asezarile umane si obiectivele protejate si/sau de interes public**

Executarea lucrarilor (sapaturi, terasamente, asfaltari, etc) vor cauza impacturi vizuale sau disconfort publicului numai pentru o perioada limitata aferenta lucrarilor

##### **VI.7.2 Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.**

Nu este cazul.

#### **VI.8. GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

## **VI.8.1 Tipurile si cantitatile de deseuri rezultate**

### **VI.8.1.1 In perioada de executie**

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

Deșeurile rezultate din activitatea de execuție a investiției sunt reprezentate prin:

#### **Deșeuri menajere**

Cod 20 03 01 deseuri municipale amestecate

Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului doar printr-o gospodarire neadecvata.

#### **Deșeuri tehnologice si deseurile din constructii pot fi:**

Cod 17 03 amestecuri bituminoase, gudron de huila și produse gudronate

Cod 17 05 pamant, pietre si materiale din excavatii

Cod 17 07 amestecuri de deșeuri de la construcții

Cod 17 09 alte deseuri de la constructii

Aceste deseuri vor fi depozitate pe amplasamente special amenajate, separate de alte tipuri de deseuri. O parte vor fi utilizate la umpluturi/nivelari daca este cazul, iar excesul va fi predat prin grija Constructorului la un depozit de deseuri inerte.

#### **Deșeuri din activitati conexe**

Cod 13 02 00 uleiul de motor uzat, de transmisie si de degresare

Cod 13 02 07 uleiuri de motor, de transmisie si de ungere usor biodegradabile

Cod 13.07.03 alti combustibili (inclusiv amestecuri)

Cod 16 06 00 baterii si acumulatori

Cod 16 01 03 anvelope uzate

Aceste deseuri pot rezulta de la utilajele si mijloacelor de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot apare accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarire neadecvata. Pentru a evita aparitia acestora, se va impune ca intretinerea si micile reparatii ale utilajelor care deservesc santierul sa fie executate numai in unitati specializate.

### **VI.8.1.2 In perioada de exploatare**

Rezulta aceleasi tipuri de deseuri ca si in timpul executiei, dar numai atunci cand se realizeaza reparatii curente sau capitale si care implica aceleasi tipuri de lucrari. Cantitatile de deseuri generate sunt cu mult mai mici, iar executantul lucrarilor are intotdeauna obligatia de a readuce terenul la starea initiala si de a evacua toate deseurile generate in timpul lucrarilor, cu respectarea prevederilor legale aplicabile.

## **VI.8.2 Gospodarirea deseurilor**

In perioada de realizare a lucrarilor de investitie cuprinse in proiectul propus, vor rezulta deseuri nepericuloase si inerte care trebuie valorificate si/sau eliminate conform prevederilor Ordonanței de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Monitorizarea gestiunii deșeurilor se face de catre generatorul de dsesuri conform H.G. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare, iar raportarea se face la Agentia pentru Protectia Mediului Constanta.

#### **Deșuri menajere**

Deseurile menajere generate in locatia santierului vor fi colectate si evacuate in conditii sigure – colectarea se va face in pubele de colectare selectivă si se vor preda la o firma autorizata.

#### **Deșuri tehnologice si deseurile din constructii**

Colectarea deșeurilor valorificabile se va face selectiv si vor fi predate pe baza de contract la societati specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile legale.

Deseurile solide rezultate din constructii (material excavat, pamant, pietre, etc) vor fi depozitate astfel incat sa nu conduca la ocuparea unor suprafete de teren suplimentare. Dupa ce se vor folosi la umpluturi, cantitatile ramase se vor elimina la un depozit de deseuri inerte.

Se va acorda atentie deșeurilor cu continut de substante periculoase din clasa 17 03 - amestecuri bituminoase, gudron de huila și produse gudronate, in cazul in care rezulta deseuri din categoria 17 03 01\* - asfalturi cu conținut de gudron de huila, care fac parte din categoria deșeurilor periculoase. Aceste deseuri se vor depozita separat de celelalte deseuri din constructii, si se vor preda unui agent economic autorizat sa colecteze/transporte/elimine deseurile periculoase.

#### **Deșuri din activitati conexe**

Activitatile de service si mentenanta pentru utilaje si autovehicule sunt executate la sediile societatilor prestatoare de servicii unde se realizeaza si schimbul de ulei, de baterii, de anvelope, inclusiv cu predarea deșeurilor rezultate.

#### **Tipurile și cantitățile de deșuri rezultate pe durata functionarii obiectivului**

Rezulta aceleasi tipuri de deseuri ca si in timpul executiei, dar numai atunci cand se realizeaza reparatii curente sau capitale si care implica aceleasi tipuri de lucrari. Cantitatile de deseuri generate sunt cu mult mai mici, iar executantul lucrarilor are intotdeauna obligatia de a readuce terenul la starea initiala si de a evacua toate deseurile generate in timpul lucrarilor, cu respectarea prevederilor legale aplicabile.

### **VI.9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE**

#### **VI.9.1 Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse**

In procesul de executie al obiectivelor propuse se vor utiliza substante toxice și periculoase specifice activitatilor din constructii (precum uleiuri, vopseluri, solventi, etc.).

#### **VI.9.2 Modul de gospodarie a substantelor si a preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei**

Antreprenorul va aproviziona materialele si produsele necesare in cantitati mici, adecvate lucrarilor din ziua respectiva. Nu se vor organiza spatii amenajate pentru depozitarea produselor utilizate, si nici pentru colectarea deseurilor de ambalaje contaminate provenite de la acestea. Ambalajele se vor elimina de pe amplasament zilnic la sfarsitul zilei de lucru, fiind colectate si gestionate prin grija exclusiva a constructorului .

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

Resursele naturale folosite in perioada de implementare a proiectului sunt: apa, nisipul, pietrisul, lemnul, necesare operatiunilor de constructie.

#### **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:**

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

#### **VII.1. CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL**

##### **VII.1.1 Natura impactului**

La elaborarea prezentei documentatii au fost respectate prevederile legale actuale privind protectia mediului inconjurator pentru activitatile economice si sociale cu impact asupra mediului inconjurator.

Zona poate fi afectata din punct de vedere al factorilor de mediu, in doua situatii:

- pe perioada executiei obiectivului;
- pe perioada exploatarii obiectivului.

In cadrul acestui capitol se va analiza impactul asupra factorilor de mediu, generat de realizarea prezentei investitii atat in perioada de executie cat si in perioada de functionare/exploatare.

In timpul executiei lucrarilor aferente acestui proiect, se va genera un impact negativ, direct, dar de scurta durata asupra factorilor de mediu, in special prin emisiile de pulberi cu continut variat si a noxelor din functionarea vehiculelor si utilajelor de constructie, cat si prin actiunile directe si indirecte asupra terenului (terasamente, depozite provizorii, drumuri de acces).

Tot in perioada de executie a lucrarilor se vor inregistra anumite nivele de zgomot si vibratii, concentrate, in principal pe traseele utilajelor si mijloacelor de transport si pe tronsoanele de lucru. Pentru perioada de exploatare, ca urmare a obiectivelor propuse in cadrul proiectului, se apreciaza ca impactul negativ asupra factorilor de mediu este nesemnificativ.

##### **VII.1.2 Impactul asupra populatiei si sanatatii umane**

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, poate exista un impact direct, temporar, pe termen scurt asupra populatiei datorita realizarii lucrarilor propriu-zise, specific oricarui tip de lucrare de executie. Executarea lucrarilor (sapaturi, terasamente, asfaltari, etc) vor cauza impacturi vizuale sau disconfort publicului numai pentru o perioada limitata aferenta lucrarilor

Se apreciaza ca pe perioada de executie nu se vor depasi valorile concentratiilor de poluanti (pulberi si emisii provenite de la arderea combustibilului in motoarele autovehiculelor), astfel incat nu se va genera un impact direct, negativ semnificativ asupra populatiei.

In perioada de exploatare obiectivul propus va genera un impact negativ nesemnificativ asupra populatiei generat doar de traficul uzual, dar impactul va fi semnificativ mai mic decat inainte de realizare lucrarilor.

#### **VII.1.3 Impactul asupra faunei si florei**

Atat in perioada de executie, cat si in perioada de exploatare, impactul negativ, generat de realizarea proiectului, va fi unul nesemnificativ, avand in vedere faptul **ca zona vizata de lucrarile propuse in proiect este o zona antropizata**, prin urmare importanta din punct de vedere al vegetatiei, florei sau faunei este redus.

#### **VII.1.4 Impactul asupra solului**

In perioada de executie a lucrarilor, se vor desfasura activitati specifice constructiei, ce pot genera forme de impact direct si indirect asupra solului si subsolului, cu efect temporar, pe termen scurt, insa acesta va fi unul nesemnificativ.

În perioada de executie poate sa apara un impact fizic asupra solului prin efectuarea lucrarilor specifice realizarii investiei. De asemenea poate aparea o poluare chimica datorata depozitarilor si deversarilor necontrolate de substante chimice sau deseuri, dar frecventa si probabilitatea de aparitie sunt foarte reduse avand in vedere prevederile proiectului in acest sens.

Obiectul proiectului fiind reabilitarea infrastructurii rutiere existente impactul asupra solului se reduce doar la amplasamentul strazilor. Activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor au un potential impact negativ, temporar, pe termen scurt asupra solului, insa se apreciaza ca respectarea masurilor de protectie si organizatorice adecvate, precum si manifestarea efectelor pe o perioada limitata de timp, vor diminua impactul asupra solului si subsolului

In perioada de exploatare nu se va genera un impact negativ semnificativ, direct sau indirect, asupra solului, avand in vedere natura investitiilor si masurile prevazute. Pentru perioada de exploatare probabilitatea de aparitie a unei poluari accidentale este foarte redusa. Apreciem ca impactul este nesemnificativ.

#### **VII.1.5 Impactul asupra folosintelor si bunurilor materiale**

Nu este cazul.

#### **VII.1.6 Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei**

Lucrarile proiectate nu influenteaza regimul apelor de suprafata sau subterane din zona. Impactul asupra apelor se manifesta printr-o posibila poluare fizica, chimica sau biologica.

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, va exista un impact direct, negativ, temporar, pe termen scurt asupra calitatii apelor.

Avand in vedere faptul ca modalitatea de executie a lucrarilor, precum si modalitatea de transport si manipulare a materialelor de constructii, va fi monitorizata si controlata de catre executantul lucrarilor se estimeaza un impact negativ nesemnificativ asupra calitatii apei.

Probabilitatea de aparitie si amplitudinea impactului este mica in ceea ce priveste poluarea generata de executia lucrarilor de constructii, intrucat au fost prevazute masuri adecvate de limitare a impactului, iar durata de timp si suprafetele afectate realizarii investitiei nu sunt mari.

Perioada de operare

Avand in vedere specificul lucrarilor, in timpul perioadei de exploatare, in conditii normale de functionare nu va exista impact asupra apelor subterane.

Este posibil sa apara scurgeri accidentale de combustibili sau uleiuri provenite de la autovehiculele care utilizeaza drumurile, dar probabilitatea de aparitie este foarte mica si cantitatile sunt nesemnificative.

Din punct de vedere al impactului negativ, direct, pe termen lung, permanent al proiectului propus, in perioada de exploatare asupra calitatii si regimului cantitativ al apelor se apreciaza ca acesta, ca urmare a obiectivelor propuse, va fi nesemnificativ.

#### **VII.1.7 Impactul asupra calitatii aerului**

Impactul asupra calitatii aerului poate fi pe perioada constructiei; principalele surse de poluare vor fi autovehiculele si utilajele care se folosesc la transportul si punerea in opera a materialelor de constructie. Efectele sunt negative, directe, temporare si pe termen scurt.

Se tine cont de masurile impuse constructorului si de faptul ca toate autovehiculele si utilajele folosite sunt omologate conform normelor in vigoare, asigurand astfel incadrarea in normele europene privind calitatea aerului.

Din punct de vedere al impactului proiectului propus asupra calitatii aerului in perioada de exploatare se apreciaza faptul ca, avand in vedere natura investitiilor, nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect. Prin reabilitarea infrastructurii rutiere se obtine in primul rand diminuarea suspensiilor din aer din timpul perioadelor secetoase de vara, astfel ameliorandu-se calitatea mediului prin diminuarea unei surse importante de poluare atmosferica din intravilanul localitatii.

#### **VII.1.8 Impactul generat de zgomot si vibratii**

In perioada de executie a lucrarilor pentru implementarea obiectivelor propuse prin proiect, se va genera un impact negativ, direct, de scurta durata si temporar, reprezentat prin emisiile sonore specifice activitatilor de constructie, generate de utilajele si mijloacele de transport din santier.

In perioada de exploatare, avand in vedere natura investitiilor, se apreciaza faptul ca nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect.

#### **VII.1.9 Impactul asupra peisajului si mediului vizual**



Realizarea proiectului propus

In perioada de executie putem aprecia un impact direct si negativ asupra peisajului, specific activitatilor din constructii, inasa acesta va fi pe termen scurt, temporar, doar pe durata executarii lucrarilor de constructii.

Pe perioada de executie se modifica oarecum peisajul, acesta devenind unul specific santierelor de constructii, dar cu durata temporara, pana la finalizarea lucrarilor.

Perioada de constructie reprezinta o etapa cu durata scurta, temporara si se considera ca echilibrul natural si peisajul vor fi refacute dupa incheierea lucrarilor. Amenajarile peisagistice vor fi realizate la finalizarea perioadei de constructie, odata cu lucrarile de refacere a zonei afectate de santierul in lucru, cu impact direct, pozitiv si de lunga durata asupra factorului social si mediului.

In perioada de exploatare, avand in vedere natura investitiilor, se apreciaza faptul ca nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect. Realizarea proiectului propus, respectiv crearea de infrastructura rutiera, reprezinta un pas important in cadrul procesului de dezvoltare locala, peisajul si mediul vizual fiind considerabil imbunatatit.

#### **VII.1.10 Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente**

Nu este cazul.

#### **VII.2. EXTINDEREA IMPACTULUI**

Impactul va avea un **caracter local**, in zona lucrarilor. Nu se pune problema extinderii impactului asupra zonelor adiacente, astfel incat sa afecteze factorii de mediu din aceste zone.

#### **IMPACTUL CUMULAT AL PROIECTULUI PROPOS**

Pentru perioada de executie nu se ia in calcul un efect cumulat cuantificabil, intrucat in zona lucrarilor nu exista alti factori poluatori in afara celor generati de lucrare.

Nici in perioada de exploatare a obiectivului nu se pune problema cumularii impactului, singura activitate poluatoare fiind traficul rutier.

#### **VII.3. MAGNITUDINEA SI COMPLEXITATEA IMPACTULUI**

Se considera ca magnitudinea si complexitatea impactului generat de proiectul propus, atat din punct de vedere constructiv, cat si din punct de vedere functional, vor fi reduse prin masurile prevazute si nu vor avea o influenta semnificativa asupra factorilor de mediu din zona.

#### **VII.4. PROBABILITATEA IMPACTULUI**

Posibilitatea de aparitie a impactului asupra factorilor de mediu, in perioada de executie, va avea caracter local. Probabilitatea unui impact semnificativ este redusa. Toate utilajele si echipamentele aferente prezentei investitii vor avea un grad ridicat de performanta care vor indeplini toate cerintele de mediu aferente. Tehnologia de executie a lucrarilor nu este foarte complexa, si nu presupune operatiuni multiple in cadrul unei activitati.

Probabilitatea unui impact negativ semnificativ in timpul functionarii, este de asemenea redusa, avand in vedere tipul activitatilor desfasurate.

#### **VII.5. DURATA, FRECVENTA SI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI**

In perioada de executie si de functionare impactul potential asupra populatiei si sanatatii populatiei, solului, folosintelor si bunurilor materiale, calitatii si regimului calitativ al apei, calitatii aerului si climei, generarea de zgomot si vibratii, peisajului si mediului vizual, interactiunilor prezinta urmatoarele caracteristici:

In perioada de executie:

- *Durata impactului:* impactul este de durata determinata, pe perioada realizarii lucrarilor de constructie.
- *Frecventa impactului:* lucrarile de constructie se vor derula intr-o etapa compacta
- *Reversibilitatea impactului:* Impactul este reversibil, intrucat ulterior finalizarii lucrarilor de executie, vor fi efectuate lucrari specifice de redare a amplasamentului la starea initiala, si anume: curatarea terenului de pamant, nisip sau alte materiale de constructii; eliminarea deseurilor generate de angajatii de pe santier si deseurile de ambalaje rezultate de la materialele de constructii utilizate.

Masurile intreprinse cu scopul evitarii unor situatii accidentale (dotarea cu materiale absorbante, instruirea personalului de executie, asigurarea facilitatilor de depozitare temporara a deseurilor, aprovizionarea zilnica cu materiale, etc.) vor impiedica producerea unui impact ireversibil asupra factorilor de mediu.

In perioada de functionare:

- *Durata impactului:* impactul este generat pe toata durata de functionare a activitatii;
- *Frecventa impactului:* constanta, ca urmare a previzionarii unei activitati continue;
- *Reversibilitatea impactului:* Masurile propuse au drept scop evitarea sau reducerea potentialului de producere a unor conditii ireversibile asupra factorilor de mediu.

#### **VII.6. MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI**

##### **Populatia, sanatatea umana**

In perioada de executie

- Se va interzice depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate din activitatea de constructie care pot crea disconfort din punct de vedere estetic;
- Se vor lua masurile necesare in vederea evitarii depasirii valorilor reglementate prin legislatia in vigoare cu privire la emisiile de poluanti - zgomot si pulberi in suspensie datorate transportului si manipularii materiilor prime si auxiliare, cum ar fi: umectarea drumurilor de acces, asigurarea unor utilaje/echipamente cu performante ecologice si in stare buna de functionare, lucrul pe timp de zi si la ore rezonabile pentru confortul populatiei eventual afectate din zona lucrarilor, interzicerea lucrarilor de transport materiale prafoase in perioade cu vant puternic, umectarea starzilor, etc.

- Se vor lua masuri adecvate de informare asupra tuturor activitatilor planificate catre populatie, incluzand scopul, perioada de timp si intinderea lucrarilor.
- Lucrarile se vor esalona, astfel incat sa nu fie atacate simultan prea multe strazi si sa nu se genereze dificultati in trafic.

#### In perioada de functionare

Reabilitarea infrastructurii rutiere reduce semnificativ toti factorii de poluare in special pentru calitatea aerului si sanatate populatiei. Se iau de asemenea masuri pentru perioada de exploatare, astfel:

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul de marfuri (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport, etc).
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite;
- intretinerea, respectiv curatarea periodica a rigolelor de pluvial de pe marginea drumurilor, astfel incat sa se evite colmatarea acestora.

#### Solul si subsolul

##### In perioada de executie:

- amplasarea organizarii de santier in extravilanul localitatii sau la o distanta cat mai mare de zona locuita (organizarea de santier nu este inclusa in proiectul de fata, va face obiectul unui alt proiect); se vor impune masuri specifice pentru protectia factorilor de mediu;
- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va realiza doar in statii de distributie carburanti;
- colectarea selectiva a deseurilor rezultate si evacuarea lor periodica (in functie de natura lor) pentru eliminare sau valorificare catre societati autorizate, tinand cont de prevederile legislatiei in vigoare;
- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, astfel incat sa fie elimita posibilitatea generarii de poluanti.
- asigurarea unui stoc de substante absorbante pentru produse petroliere si mijloace de interventie rapida in caz de deversari accidentale.

##### In perioada de operare:

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul de marfuri (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport, etc).
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite;
- intretinerea, respectiv curatarea periodica a rigolelor de pluvial de pe marginea drumurilor, astfel incat sa se evite colmatarea acestora.

#### Folosintele si bunurile materiale

##### In perioada de executie

- Manevrarea utilajelor, instalatiilor si autovehiculelor utilizate se face doar de personalul specializat si instruit;
- Respectarea programelor de intretinere a echipamentelor folosite;

*In perioada de functionare*

Prin executia lucrarii propuse nu se produc dezechilibre asupra folosintelor, astfel nu este cazul impunerii unor masuri speciale in acest sens.

**Calitatea si regimul calitativ al apei**

*In perioada de executie*

- antreprenorului i se va impune realizarea organizarii de şantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităţilor şi al protecţiei factorilor de mediu;
- se vor utiliza toalete ecologice;
- antreprenorul va asigura intretinerea corespunzatoare a utilajelor pentru efectuarea lucrarilor in vederea eliminarii scurgerilor accidentale de uleiuri sau combustibili.
- se va sigura un stoc de material absorbant pentru produse petroliere, hidrocarburi, etc pentru interventia rapida in caz de poluari accidentale.
- deseurile si resturile de materiale vor fi evacuate periodic de pe amplasamentul lucrarilor.

*In perioada de functionare*

- realizarea reparatiilor drumurilor in caz de situatii accidentale in cel mai scurt timp posibil;
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite, inclusiv curatarea periodica a rigolelor pentru ape pluviale si asigurarea functionarii lor corecte;
- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice .

**Calitatea aerului, climei**

*In perioada de executie*

- *contractorul va utiliza utilaje tehnologice moderne, nepoluante, cu emisii reduse de noxe, verificate si inspectate periodic;*
- *daca vor fi activitati care produc mult praf, acestea vor fi reduse in perioadele cu vant puternic;*
- *se vor umecta periodic suprafetele in vederea impiedicarii/reducerii emisiilor de pulberi;*
- *administrarea parcului de vehicule astfel incat sa se utilizeze un număr minim de vehicule sau utilaje operationale;*
- *impunerea unor limitări de viteză pe drumurile de acces catre amplasamentul lucrarilor;*
- *planificarea/decalarea livrărilor importante de materii prime si materiale în timpul orelor de zi.*

*Pentru perioada de functionare* a obiectivului, in vederea protectiei aerului nu sunt necesare masuri speciale. Impactul asupra aerului va fi mult diminuat fata de situatia existenta, fiind determinat doar de intensitatea traficului desfasurat pe drumuri. Se apreciaza un impact de amplitudine redusa, avand in vedere ca traficul nu este intens, iar calitatea structurii rutiere (drum asfaltat) este mult superioara celei existente.

### **Zgomot si vibratii**

#### *In perioada de executie*

- se va lucra numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna;
- utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;
- contractorul va asigura folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase si intretinerea si functionarea la parametri normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;
- contractorul va asigura administrarea eficaça a parcului de vehicule pentru utilizarea unui număr minim de vehicule sau utilaje operaționale.

#### *In perioada de functionare*

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul de marfuri (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport, etc).
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite;
- intretinerea, respectiv curatarea periodica a rigolelor de pluvial de pe marginea drumurilor, astfel incat sa se evite colmatarea acestora.

### **Peisaj si mediu vizual**

#### *In perioada de executie*

- Depozitarea materialelor de constructii pe platforme special amenajate;
- Colectarea deseurilor rezultate in urma executarii lucrarilor intr-o zona special amenajata;

#### *In perioada de functionare*

- Prin realizarea investitiei se va imbunatati imaginea zonei vizate de proiect.

### **Interactiunea dintre elemente**

Nu este cazul, activitatea propusa nu prezinta potential a afecta interactiunea dintre elementele specificate anterior.

## **VII.7. NATURA TRANSFRONTALIERA A IMPACTULUI**

Nu este cazul.

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI –**

### **VIII.1. DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Pe perioada execuției lucrărilor de realizare a obiectelor din prezentul proiect este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmării eficienței măsurilor aplicate cât și pentru a stabili măsuri corective dacă este cazul.

În acest sens se propun următoarele măsuri necesare a fi introduse în Planul de Management de Mediu întocmit și aplicat de antreprenorul lucrărilor:

- Identificarea și monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii și imisii specifice de poluanți;
- Pastrarea evidentei gestiunii deșeurilor rezultate în conformitate cu prevederile HG 856/2002;
- Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent construcției;
- Dirijarea și asigurarea fluentei circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- Stabilirea unor proceduri de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- Stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale, măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident.
- Măsurile PSI vor fi stabilite de către executantul lucrării conform Normativului de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- Stabilirea unui program de verificare periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni.

La aceste măsuri se adaugă cerințele de monitorizare cuprinse în actele de reglementare emise de autoritatea de mediu pentru investiția de față.

## **VIII.2. DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU IN PERIOADA DE EXPLOATARE**

Pe durata funcționării obiectivului se vor respecta măsurile de monitorizare și raportare din actele de reglementare emise de autoritățile de apă și de mediu.

## **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**

Organizarea de santier se va realiza pe un teren pus la dispozitie de administratia locala.

#### **XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI**

##### **XI.1. LUCRARILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII**

Întrucât nu există zone și factori de mediu afectați nu s-au prevăzut lucrări de reconstrucție ecologică.

Toate lucrarile vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de santier, iar dupa terminarea lucrarilor de constructie se vor executa lucrari pentru refacerea zonei si redarea in circuitul natural, cum ar fi:

- colectarea, valorificarea si transportul de pe amplasament a deseurilor rezultate din activitatea de executie
- refacerea amplasamentului in zona drumurilor de acces, tehnologice si a altor terenuri ocupate temporar prin lucrari de nivelarea terenului,
- decontaminarea zonelor care au fost poluate accidental cu hidrocarburi sau alte substante periculoase (daca este cazul).

##### **XI.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE**

In cazurile de poluari accidentale, se recomanda interventia persoanelor abilitate in cel mai scurt tip posibil. Este recomandat sa fie stabilit si format un grup de persoane abilitate care sa se ocupe de situatiile de poluari accidentale. Antreprenorul lucrarilor va avea responsabilitatea gestionarii posibilelor situatii de urgenta aparute pe perioada derularii lucrarilor.

##### **XI.3. ASPECTE REFERITOARE LA INCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALATIEI**

Nu este cazul.

##### **XI.4. MODALITATI DE REFACERE A STARII INITIALE/REABILITARE IN VEDEREA UTILIZARII ULTERIOARE A TERENULUI**

Nu este cazul.

#### **XII. ANEXE - PIESE DESENATE**

Plan de incadrare in zona

Plan de situatie

**XIII. PROIECTUL PROPUȘ NU INTRA SUB INCIDENTA ART. 28 DIN O.U.G. NR. 57/2007 APROBATA DE LEGEA NR. 49/2011, PRIVIND REGIMUL ARIILOR NAURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE ,ARPOBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA 49/2001 , CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE.**

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Initiala , emisa de catre APM Constanta, proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/ 2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

**XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU INFORMATII PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE -Nu este cazul.**

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Initiala, emisa de catre APM Constanta in baza informatiilor prezentate in Notificare, proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

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

Nu este cazul .

Primar,  
Anica TUFĂ



Intocmit,  
Inspector, Superior Păcală Eugen

