

# MEMORIU DE PREZENTARE

## I. Denumirea proiectului:

**„MODERNIZARE DRUMURI DE INTERES LOCAL IN COMUNA SEGARCEA VALE, JUDETUL TELEORMAN”**

## II. Titular

denumire titular: COMUNA SEGARCEA VALE, JUDETUL TELEORMAN  
adresa titularului: Judetul Teleorman, comuna Segarcea Vale, sat Segarcea Vale.  
tel/fax: 0247 358794  
e- mail: primariasegarceavale@yahoo.com

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

### a) Rezumatul proiectului

Drumurile de interes local propuse pentru modernizare au caracterul de drumuri secundare denumite strazi care au o structura rutiera alcătuita in special din balast si balast colmatat cu pamant bine compactat sub traficul actual. Drumurile de interes local din comuna Segarcea-Vale au o lungime totala propusa pentru modernizare de 2434 m, regasindu-se în Monitorul Oficial al României cu Inventarul Domeniului Public ce apartine comunei Segarcea-Vale.

Drumurile de interes local propuse pentru modernizare au caracterul de drumuri principale si drumuri secundare și au o structura rutiera alcătuita in special din balast si balast colmatat cu pamant conform studiului geotehnic si expertizei tehnice, bine compactat sub traficul actual.

Drumurile secundare sunt drumurile locale (marginale) a caror latime intre proprietati permite amenajarea partii carosabile cu latimea de 2.75,00 m si acostamente 2 x 0,375 m pe ambele parti precum si santuri de preluare a apelor pluviale de o parte si de alta a drumurilor sau doar pe o singura parte acolo unde distanta intre proprietati nu permite.

Suprafața totala ocupată definitiv va fi de  $2434 \text{ ml} \times 9 \text{ m} = 21906 \text{ mp}$  in intravilan, cuprinzând partea carosabilă, acostamentele, santurile si zona de siguranta a drumurilor.

Drumurile de interes local din comuna Segarcea-Vale propuse pentru modernizare se intersecteaza la acelasi nivel cu mai multe drumuri laterale in intravilanul localitatii. Drumurile laterale nu sunt amenajate.

Sub acțiunea traficului greu și a factorilor climaterici structura rutiera a drumurilor de interes local si asa rudimentara, propuse pentru modernizare s-a degradat, prezentând defecțiuni grave (gropi, sleauri, denivelări mari, etc.) ceea ce face ca circulatia sa se desfasoare cu viteza mica iar in anotimpurile ploioase aceste drumuri devin aproape impracticabile.

Prin reabilitarea acestor drumuri de interes local se asigură accesul locuitorilor comunei Segarcea-Vale către drumul județean 546 traversează comuna de la est la vest și spre principalele puncte de interes ale comunei (primărie, cămin cultural, școala, grădinița, biserică, cimitir, teren de sport, centru medical, parc, etc.).

### ***Zona și amplasamentul***

Denumirea zonei – Comuna Segarcea-Vale, satele Segarcea-Vale, Segarcea-Deal și Olteanca, Județul Teleorman.

### ***Amplasare geografică***

Amplasamentul este situat în intravilanul și extravilanul comunei Segarcea-Vale care este situată în partea central sudică a județului Teleorman la cca. 50 km. S-V de reședința de județ municipiul Alexandria pe drumul județean DJ546.

### ***Statutul juridic al terenului ce urmează să fie ocupat***

Drumurile de interes local din comuna Segarcea-Vale sunt amplasate în intravilanul și extravilanul comunei și aparțin domeniului public al acesteia regăsite în Inventarul Domeniului public al comunei.

### ***Structura constructivă***

Având în vedere starea mediocră în care se găsește partea carosabilă a drumurilor de interes local din comuna Segarcea-Vale, singura soluție pentru asigurarea continuității traficului la nivel admisibil este modernizarea acestora. Analizând aspectele de mai sus, considerăm că necesitatea unui asemenea proiect este oportună, deoarece implementarea în condiții normale poate conduce la beneficii generale pentru comunitatea locală și pentru mediul social și economic din zonă.

### ***Elementele geometrice ale drumurilor de interes local sunt următoarele:***

#### ***Traseul în plan orizontal***

Proiectarea traseului se face pe baza vitezei de proiectare și a condițiilor naturale, tehnice și economice.

În plan, traseul drumurilor de interes local propuse pentru modernizare se suprapune peste platforma drumurilor existente, nefiind nevoie de exproprieri de terenuri, de demolări sau scoateri din circuitul agricol sau silvic. Elementele geometrice corespund în general unei viteze de circulație de 50km/h. La corectarea elementelor geometrice ale traseului se va ține cont de STAS 863/85 și STAS 2900/89.

Îmbunătățirea elementelor geometrice a fost făcută în așa fel încât viitoarea ampriză a drumurilor să se mențină pe domeniu public.

#### ***In profil longitudinal***

Drumurile de interes local din comuna Segarcea - Vale se află în general în palier, existând pe tronsoane izolate pante medii. Pentru a reduce cât mai mult lucrările de terasamente linia roșie va fi proiectată în așa fel încât să urmărească foarte aproape și cât mai fidel linia terenului dar cu ajustarea denivelărilor mici prin umplutura și sapată. În punctele de schimbare de declivitate dintre două aliniamente se vor face racordări verticale, acolo unde este cazul ( $m > 0,5\%$ ).

### ***In profil transversal***

În conformitate cu Ordinul M.T. nr. 50 din aprilie 1998 pentru Norme tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile rurale drumurile de interes local propuse pentru modernizare vor avea urmatorul profil transversal:

#### ***La drumurile secundare se va aplica profilul transversal tip:***

- *partea carosabilă* 2.75 – 4.0 m;
- *acostamentele* 2 x 0,375 – 0.50 m;
- *panta transversala unica* 2,5 %;
- *panta acostament* 2.5 %;
- *santuri din pamant si din beton acolo unde panta longitudinala o impune.*

Pentru aducerea drumurilor de interes local la nivelul exigențelor de siguranță în exploatare, de rezistență și de stabilitate la sarcinile din trafic, precum și pentru a nu interveni nefavorabil asupra mediului înconjurător propunem un set de lucrări necesare pentru modernizarea drumurilor după cum urmează:

- *structura rutiera noua propusa in urma calculului de dimensionare;*
- *amenajarea acostamentelor;*
- *executarea rigole triunghiulare noi;*
- *executarea de podete noi;*
- *amenajarea intersecțiilor cu drumurile laterale;*
- *siguranța circulației.*

#### ***Structura rutiera noua propusa în urma calculului de dimensionare***

Pentru drumurile de interes local proiectate s-a adoptat o structură rutieră adecvată pentru clasa de trafic ușor care este următoarea:

- *20 cm strat de fundație din balast conform STAS 6400/84;*
- *15 cm strat de piatra sparta conform STAS 6400/84;*
- *6 cm strat de legatura din BAD22,4 conform AND605;*
- *4 cm strat de uzura din BA16 conform AND605;*

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se vor executa operațiunile de trasare și pichetare ale lucrărilor conform STAS 9824/3.

Trasarea și pichetarea lucrărilor se fac pe baza planurilor de situație, a profilelor longitudinale și a profilelor transversale și constau în determinarea, materializarea și reperarea punctelor caracteristice care definesc elementele traseului ( aliniamente, curbe, schimbări de declivități).

Soluțiile tehnice adoptate în prezenta documentație au avut în vedere utilizarea materialelor de construcție conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale corelate cu legislația U.E.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/1997 și a Legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la execuția lucrărilor.

### ***Amenajarea acostamentelor***

Partea carosabilă va fi încadrată pe ambele părți de acostamente cu lățimea de 0,375 – 0.50m, pentru drumurile secundare. Acostamentele vor avea aceeași structura rutieră ca partea carosabilă.

### ***Execuția elementelor de colectare și evacuare a apelor***

Apele pluviale de pe suprafața părții carosabile sunt colectate lateral în santuri de pământ și santuri din beton acolo unde panta longitudinală este prea mare, conform profilelor transversale tip, de unde apele sunt conduse spre firele de văi existente în zonă, unde se vor descărca.

### ***Execuția de podețe noi***

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumului la intersecțiile cu drumurile laterale și pentru asigurarea scurgerii apelor dintr-o parte în alta a drumurilor de interes local proiectate s-au prevăzut podețe tubulare D=500 mm și lungimea de 7,50 m. De asemenea pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului asigurând astfel continuitatea rigolelor proiectate la intersecția cu accesele la proprietăți s-au prevăzut podețe tubulare corugate D=400 mm cu lungimea de 5,00 m pentru portile mari și cu lungimea de 1,0 m pentru portile mici.

Podetele vor fi amplasate în funcție de posibilitatea de descărcare din teren. Podetele tubulare cu lungimea de 5,00 m și 1,0 m se vor amplasa în dreptul acceselor la proprietăți în funcție de situația din teren și de cota acceselor și a rigolelor.

### ***Amenajarea intersecțiilor cu drumurile laterale***

Drumurile laterale vor fi amenajate pe lungimea de 25 m și lățimea de 3.50 m cu un strat de balast în grosime de 20 cm.

Se vor executa rigole de pământ pe ambele părți ale drumurilor laterale.

Racordarea drumurilor laterale cu strazile proiectate se va realiza în funcție de categoria strazii.

### ***Siguranța circulației***

În documentație sunt prevăzute indicatoare rutiere la intersecția cu drumurile principale din zonă (DJ546) precum și la intersecția cu drumurile locale proiectate considerate importante. La semnalizarea rutieră se va ține seama de STAS 1848 / 2011.

### ***Protecția mediului***

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului, sau din punct de vedere artistic, deci nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

### ***Sursele de finantare***

Finanțarea obiectivului de investiții se face din fonduri de la bugetul de stat prin CNI (Compania Nationala de Investitii) si fonduri de la bugetul local.

### ***Durata de realizare***

Durata totala de realizare a proiectului este de 18 luni din care durata de execuție pentru modernizarea drumurilor de interes local este de 12 luni.

### ***SITUATIA CURSURILOR DE APA EXISTENTE***

**Drumurile de interes local proiectate nu intalnesc si nu traverseaza cursuri de apa existente. Podurile si podetele existente nu fac obiectul proiectului.**

#### **b) Justificarea necesitatii proiectului**

Sub acțiunea traficului greu și în special a factorilor climaterici structura rutiera a drumurilor de interes local și așa rudimentara, propuse pentru modernizare s-a degradat, prezentând defecțiuni grave (gropi, sleauri, denivelări mari, etc.) ceea ce face ca circulația să se desfasoare cu viteza mica iar în anotimpurile ploioase aceste drumuri devin aproape impracticabile.

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este comuna Segarcea Vale, în cadrul primăriei comunei existând un serviciu constituit pentru a se ocupa cu implementarea prezentului proiect.

Complexul de lucrări ce se vor proiecta, va asigura realizarea unor drumuri cu parametri optimi pentru desfășurarea unui trafic în condiții de siguranță și confort. Realizarea lucrărilor vor conduce la:

- creșterea mobilității locuitorilor din zonă;
- accesul permanent, rapid și în siguranță a mașinilor de intervenție (poliție, pompieri, salvare, etc.)
- condiții sociale normale pentru locuitorii aflați pe traseul drumurilor proiectate;
- diminuarea poluării prin preluarea și transmiterea apelor pluviale;
- reducerea costului de întreținere pentru mijloacele de transport;
- reducerea consumului de combustibil.

c) **Valoarea proiectului**

<i>Denumire cap. cheltuieli</i>	<i>LEI (cu TVA)</i>
<i>Cap. 1- cheltuieli obtinere si amenajare teren</i>	<i>0</i>
<i>Cap 2. – cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor</i>	<i>0</i>
<i>Cap 3. – cheltuieli proiectare si asistenta tehnica</i>	<i>598,570.00</i>
<i>Cap 4. – lucrari de baza</i>	<i>5,005,513.42</i>
<i>Cap 5. – alte cheltuieli</i>	<i>328,310.05</i>
<i>Cap. 6 – cheltuieli darea in exploatare</i>	<i>0</i>
<i>TOTAL</i>	<i>5,932,393.47</i>
<i>Din care C + M</i>	<i>5,055,318.28</i>

d) **Perioada de implementare propusa**

Durata de realizare a obiectivului este de 18 luni din care durata de executie este de 12 luni

e) **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Se vor anexa separat.

f) **Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**

Prin proiectarea de specialitate in cadrul obiectivului de investitie “**Modernizare drumuri de interes local in comuna Segarcea-Vale, judetul Teleorman**”, s-au stabilit solutiile de sistematizare pe verticala ce constau in principal din:

- Indepartarea stratului de balast existent si al betoanelor acolo unde este cazul, pentru pregatirea asternerii straturilor structurii strazilor astfel incat, la finalul proiectului, strazile sa se situeze la nivelul proprietatilor;
- Realizarea unor pante transversale si longitudinale, astfel incat apa pluviala sa fie evacuate rapid de pe suprafata carosabila;
- Executarea de podete tubulare pentru a facilita evacuarea apelor pluviale;
- Executarea de santuri si rigole pentru scurgerea apelor;
- Executarea de marcaje transversale si longitudinale si montarea de indicatoare rutiere.

Starea tehnica a strazilor s-a evaluat pe baza parametrilor de stare: capacitate portanta, planeitate, rugozitate si stare de degradare (ID), conform normativului CD 155 „Instructiuni tehnice pentru determinarea starii tehnice a drumurilor moderne.”, anexa 6.

Sunt identificate defectiuni ale structurii rutiere (D.S.T.R.) si defectiuni ale complexului rutier (D.C.R.), respectiv degradari din inghet – dezghet, pe o suprafata de aproximativ 50%. Avand in vedere ca sectoarele analizate au o imbracaminte din impietruire, asfaltarea acestora este imperios necesara.

Traficul desfasurat pe aceste strazi se inscrie in clasa de trafic USOR. Traficul consta in mijloace de transport alcatuite din autoturisme, autoutilitare cu sarcina de pâna la 10 to si alte vehicule pentru deservirea obiectivelor din zona.

In prezent, circulatia acestor autovehicule se desfasoara anevoios din cauza conditiilor improprie in care se afla strazile.

Conform legii 10/1995 cu modificarile si completarile ulterioare si a HG 766/1997 categoria de importanta a strazilor ce fac obiectul prezentei documentatii tehnico-economice este categoria de importanta C – normala.

Suprafata de teren ocupata de lucrarile de modernizare a strazilor este situata in totalitate in amplasamentul aferent drumurilor publice si nu sunt necesare exproprii, scoateri din circuitul agricol, mutari de carguri, demolari de casa sau alte constructii.

Scurgerea apelor nu este asigurata in totalitate, dupa precipitatii apele stagneaza si influenteaza negativ desfasurarea circulatiei prin afectarea starii partii carosabile. Sistemele existente de scurgere sunt din pamant, partial colmatate, neavand capacitatea necesara preluarii apelor din precipitatii.

Lipsa santurilor, conduce la o circulatie nedirijata a apei, care de multe ori se scurge pe mijlocul drumului. Scurgerea apelor in general este deficitara. Datorita lipsei unei canalizari pluviale si neîntretinerii santurilor laterale acolo unde acestea exista, a facut ca depunerile de material de pe acostament sa îngreuneze scurgerea apelor meteorice. Apele pluviale nu sunt dirijate într-un sistem de colectare si evacuare de pe platforma drumurilor acestea antrenând materialele si făcându-le impracticabile In special In perioadele ploioase, In timpul iernii si In perioadele cu topiri de zapada.

Aceste strazi nemodernizate reprezinta un factor poluant destul de important atât pentru localnicii care Isi au casele de-o parte si de alta a acestuia cât si pentru mediu, prin praful iscat la trecerea diverselor mijloace de transport sau din cauza vântului.

Modernizarea strazilor va duce la dezvoltarea zonei din punct de vedere economic si social si va avea si un efect benefic asupra factorilor de mediu, in sensul ca emisiile de praf si a noxelor produse de autovehicule se reduc considerabil.

Documentatia trateaza lucrarile pentru realizarea unei structurii rutiere noi, in vederea imbunatatirii conditiilor de circulatie.

Strazile proiectate in plan urmaresc traseul existent cu imbunatatiri maxime posibile. Racordarile prevazute in plan sunt cu arce de cerc. Elementele geometrice in plan sunt stabilite in conformitate cu STAS 863/85 pentru viteza de proiectare de 15-30 km/h.

Prin modernizarea strazilor se asigura o mai buna desfasurare a traficului rutier in zona, atat in ceea ce priveste accesul populatiei cat si al echipajelor de interventie in caz de forta majora (salvare, pompieri, politie).

Lucrarile care reprezinta obiectul prezentului proiect se incadreaza in categoria C - lucrari de importanta normala.

Lucrarile de modernizare a strazilor se vor realiza in conditiile respectarii normelor si standardelor Uniunii Europene, in conformitate cu H.G. 766/1997 si cu Legea 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate pentru executia lucrarilor.

Stabilirea categoriei de importanta a constructiei s-a facut in baza Legii 10/1995, "Legea privind calitatea in constructii", cu respectarea "Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor – Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor" aprobat cu Ord. MLPAT nr. 31/N/1995 si a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind "Stabilirea categoriilor de importanta a constructiilor".

In conformitate cu Ordonanta Guvernului nr. 43/1997 - articolul 9, completata cu Legea nr. 82/1998, strazile se afla in intravilanul comunei si pot fi considerate strazi de categoria a IV-a de folosinta locala, care asigura accesul la locuinte si pentru servicii curente sau ocazionale, In zonele cu trafic foarte redus.

Având in vedere ca structura rutiera actuala nu asigura o capacitate portanta corespunzatoare si cotele la care exista accesul in proprietatile permit o ridicare a liniei rosii corespunzatoare completarii structurii rutiere, ca solutie de modernizare pentru toate strazile se recomanda realizarea unei structuri rutiere astfel incat grosimea minima a stratului de fundatie din materiale granulare (balast Impreuna cu balast stabilizat cu ciment) a drumurilor modernizate sa sa asigure structura Impotriva degradarilor datorate fenomenului de Inghet - dezghet, o capacitate portanta corespunzatoare, dar si sa permita realizarea unor interventii viitoare asupra structurii rutiere doar la nivel de Imbracaminte.

### ***Traseul In plan orizontal***

Proiectarea traseului se face pe baza vitezei de proiectare si a conditiilor naturale, tehnice si economice.

In plan, traseul strazilor propuse pentru modernizare se suprapune peste platforma strazilor existente, nefiind nevoie de exproprii de terenuri, de demolari sau scoateri din circuitul agricol sau silvic. Elementele geometrice corespund In general unei viteze de circulatie de 50 km/h. La corectarea elementelor geometrice ale traseului se va tine cont de STAS 863/85 si STAS 2900/89.

Imbunatatirea elementelor geometrice a fost facuta In asa fel Incât viitoarea ampriza a strazilor sa se mentina pe domeniul public.



### ***In profil longitudinal***

Strazile din comuna Segarcea-Vale se afla In general In palier, existând pe tronsoane izolate pante medii. Pentru a reduce cât mai mult lucrarile de terasamente linia rosie va fi proiectata In asa fel Incât sa urmareasca foarte aproape si cât mai fidel linia terenului dar cu ajustarea denivelarilor mici prin umplutura si sapatura. In punctele de schimbare de declivitate dintre doua aliniamente se vor face racordari verticale, acolo unde este cazul ( $m > 0,5\%$ ).

### ***In profil transversal***

In conformitate cu Ordinul M.T. nr. 50 din aprilie 1998 pentru Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor In localitatile rurale strazile propuse pentru modernizare vor avea urmatorul profil transversal:

La strazile proiectate se va aplica profilul transversal tip:

- partea carosabilă 2.75 -4.0 m;
- acostamentele 2 x 0,375 – 0.5 m;
- panta transversala unica 2,5 %;
- panta acostament 2.5 %;
- rigole triunghiulare din pamant conform profilurilor transversale tip;

Pentru aducerea strazilor nivelul exigentelor de siguranta In exploatare, de rezistenta si de stabilitate la sarcinile din trafic, precum si pentru a nu interveni nefavorabil asupra mediului inconjurator propunem un set de lucrari necesare pentru modernizarea strazilor dupa cum urmeaza:

- *structura rutiera noua propusa in urma calculului de dimensionare;*
- *amenajarea acostamentelor;*
- *executarea rigolelor triunghiulare din pamant;*
- *executarea de podete noi;*
- *amenajarea intersectiilor cu strazile laterale;*
- *siguranta circulatiei.*

**TABEL CU DETALIEREA LUCRARILOR PE FIECARE STRADA**

Nr. Crt.	Denumire strada	Lungime proiect (m)	Parte carosabila + acostament	Santuri de pamant	Santuri de beton	Rigola de beton prefabricata	Podete D=500mm, L=7,50	Podete accese la proprietati D=400mm, L=5,00	Drumuri Laterale	Indicatoare
1	STRADA LUNGA	853,00	5,00	0,00	1706,00	0,00	9,00	65,00	8,00	9,00
2	STRADA MARGARETELOR	187,00	4,00	374,00	0,00	0,00	2,00	15,00	2,00	2,00
3	STRADA RUSCA MARE	560,00	3,50	0,00	1120,00	0,00	4,00	40,00	3,00	4,00
4	STRADA DIMITRIE STELARU	615,00	4,00	0,00	1230,00	0,00	8,00	48,00	7,00	8,00
5	STRADA BISERIA SF. CUVIOASA PARASCHIVA	219,00	4,50	0,00	438,00	110,00	2,00	17,00	0,00	2,00
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2434,00</b>		<b>374,00</b>	<b>4494,00</b>	<b>110,00</b>	<b>25,00</b>	<b>185,00</b>	<b>20,00</b>	<b>25,00</b>

***Structura rutiera noua propusa in urma calculului de dimensionare***

Pentru strazile proiectate s-a adoptat o structura rutiera adecvata pentru clasa de trafic usor care este urmatoarea:

- 4 cm BA16 conform AND 605 (EB 16 rul 50/70);
- 6 cm BAD22,4 conform AND 605 (EB 22,4 leg 50/70);
- 15 cm piatra sparta conform STAS 6400 - 84;
- 20 cm balast conform STAS 6400 – 84, SR EN 13242+A1.

Inainte de Inceperea lucrarilor de terasamente se vor executa operatiunile de trasare si pichetare ale lucrarilor conform STAS 9824/3.

Trasarea si pichetarea lucrarilor se fac pe baza planurilor de situatie, a profilelor longitudinale si a profilelor transversale si constau In determinarea, materializarea si reperarea punctelor caracteristice care definesc elementele traseului ( aliniamente, curbe, schimbari de declivitati).

Solutiile tehnice adoptate in prezenta documentatie au avut In vedere utilizarea materialelor de constructie conform reglementarilor nationale In vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale corelate cu legislatia U.E.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/1997 și a Legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la executia lucrărilor.

### ***Amenajarea acostamentelor***

Partea carosabilă va fi încadrată pe ambele părți de acostamente cu lățimea de 0,375m, pentru drumurile secundare. Acostamentele vor avea aceeași structura rutieră ca partea carosabilă.

### ***Executia santurilor pentru scurgerea apei***

Apele pluviale de pe suprafața părții carosabile sunt colectate lateral în rigolele de pământ conform profilelor transversal tip, de unde apele sunt conduse spre firele de văi existente în zonă, unde se vor descărca.

### ***Executia de podete noi***

Pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumului la intersecțiile cu drumurile laterale și pentru asigurarea scurgerii apelor dintr-o parte în alta a drumurilor de interes local proiectate s-au prevăzut podete tubulare D=500 mm și lungimea de 7,50 m. De asemenea pentru asigurarea scurgerii apelor în lungul drumului asigurând astfel continuitatea rigolelelor proiectate la intersecția cu accesele la proprietăți s-au prevăzut podete tubulare corugate D=400 mm cu lungimea de 5,00 m pentru portile mari și cu lungimea de 1,0 m pentru portile mici.

Podetele vor fi amplasate funcție de posibilitatea de descărcare din teren. Podetele tubulare cu lungimea de 5,00 m și 1,0 m se vor amplasa în dreptul acceselor la proprietăți funcție de situația din teren și de cota acceselor și a rigolelor

### ***Siguranta circulatiei***

În documentație sunt prevăzute indicatoare rutiere la intersecția cu drumurile din zonă. La semnalizarea rutieră se va ține seama de STAS 1848 / 2011.

### ***Protectia mediului***

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului, sau din punct de vedere artistic, deci nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Lucrarile de modernizare a strazilor nu reprezinta si nu produc surse de:

- poluare a apelor;
- poluare a aerului;
- zgomot si vibratii;
- poluare a solului si subsolului;
- poluare a ecosistemelor terestre si acvatice;
- poluarea asezarilor umane si a altor obiective de interes public;
- deseuri de orice natura;
- substante toxice periculoase.

### Utilități

Utilitatile existente (iluminat, cablu, alimentare cu apa) nu va fi afectate de modernizarea drumurilor de interes local.

**Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

– **profilul si capacitatile de productie**

Documentatia trateaza specifice lucrarilor de drumuri.

– **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Nu este cazul.

– **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției,**

Nu este cazul.

– **produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Nu este cazul.

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

In cadrul proiectului se vor utiliza urmatoarele materii prime:

- Apa industrială;
- Balast nespalat de rau in cantitate;
- Piatra sparta de cariera (concasata);
- Nisip;
- Betoane de ciment diferite clase;
- Mixturi asfaltice;
- Emulsie bituminoasa;
- Diverse prefabricate din beton

Toate materialele prezentate vor fi asigurate de la producatori/distribuitori autorizati.

Energia electrica necesara desfasurarii diverselor activitati specifice lucrarilor va fi asigurata de generatoare (grupuri electrogene);

Combustibilul folosit va fi motorina, in vederea asigurarii functionarii utilajelor necesare si a mijloacelor de transport.

– **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;  
Lucrari de drumuri**

Lucrarile de modernizare a partii carosabile, ce fac obiectul prezentului proiect se incadreaza in categoria lucrarilor de drumuri, astfel incat, realizarea efectiva a proiectului nu presupune racordarea la utilitati cum ar fi alimentarea cu apa, canalizare, electricitate, gaz, etc.

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

Lucrarile se vor desfasura pe amplasamentul existent nefiind necesara ocuparea temporara a altor suprafete. Ocuparea temporara de teren va fi realizata exclusiv pentru amenajarea organizarii de santier.

La finalul perioadei de constructie vehiculele si utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament. Platformele organizarii de santier vor fi dezafectate, iar terenul va fi refacut pentru folosinta anterioara.

Deseurile generate pe perioada executiei vor fi eliminate de pe amplasament si transportate de o firma autorizata catre un depozit conform si nivelarea terenului.

– **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul.

– **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

In perioada de constructie se vor folosi agregate naturale (pietris, nisip, balast), ciment, apa, dar si lemn.

– **metode folosite în construcție/demolare;**

Prin solutiile de proiectare propuse, constructiile vor evita sau vor limita impactul asupra mediului, cu folosirea optima a resurselor locale pentru iluminare, incalzire si ventilatie, atât cele naturale, cat si cele produse de om. Eficienta in folosirea apei presupune implementarea unor programe de minimizare a consumului de apa. Propunerea de proiect respecta prevederile legislatiei privind protectia mediului. Protectia mediului reprezinta o obligatie a tuturor persoanelor juridice, principalele actiuni care trebuie intreprinse fiind enumerate la Art. 94 si Art. 96 din OUG nr.195/2005 privind protectia mediului cu completarile si modificarile ulterioare.

– **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Nu este cazul.

– **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

#### **Optiunea I:**

4 cm BA16 conform AND 605 (EB 16 rul 50/70);  
6 cm BAD22,4 conform AND 605 (EB 22,4 leg 50/70);  
15 cm piatra sparta conform STAS 6400 - 84;  
20 cm balast conform STAS 6400 – 84, SR EN 13242+A1.

#### **Optiunea II:**

18 cm dale din beton de ciment rutier BcR 4,0 conform NE014-2002;  
5 cm strat de repartitie din nisip;  
35 cm strat de fundatie din balast conform STAS 6400 – 84, SR EN 13242+A1.

Din punct de vedere tehnico – economic **OPTIUNEA I** este mai avantajoasa.

Principalele avantaje sunt:

Cost inital mai mic;  
Durata de constructie mai mica;

- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Nu este cazul.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Nu este cazul.

#### **IV.Descrierea lucrarilor de demolare necesare.**

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

Pentru realizarea lucrarilor prevazute in cadrul prezentului proiect nu este necesara dezafectarea constructiilor existente.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Lucrarile de refacere a aplasamentului sunt reprezentate de lucrari privind realizarea partii carosabile, acostamentelor, santurilor si podetelor de scurgere a apelor pluviale.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu se vor realiza cai noi de acces.

- **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).**

Materialele rezultate vor fi încărcate în autobasculante și transportate din șantier către locuri special amenajate, de unde pot fi sortate și / sau reciclate ulterior.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

- **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, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Nu este cazul.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul.

- **hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**
  - **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**
  - **politici de zonare și de folosire a terenului;**
  - **politici de zonare și de folosire a terenului;**
  - **arealele sensibile;**
  - **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Nu este cazul.

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Lucrarile prevăzute în prezentul proiect se vor desfășura în comuna Segarcea Vale, sat Segarcea Vale, iar suprafețele de teren pe care se vor desfășura lucrarile sunt în administrația comunei Segarcea Vale și se regăsesc în Inventarul Domeniului Public ce aparțin comunei Segarcea Vale, județul Teleorman.

## **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:**

Funcție de intensitatea și durata ei, poluarea specifică drumurilor și traficului rutier este de următoarele tipuri:

Poluare manifestată pe durata execuției lucrărilor

Acest tip de poluare are caracter temporar, atingând valori ridicate în perioadele în care baza de producție funcționează la capacitate maximă. În categoria surselor de poluare specifice perioadei de execuție sunt incluse:

- surse liniare: reprezentate de traficul zilnic desfășurat în cadrul șantierului și pentru asigurarea materiilor prime, materialelor, transportului muncitorilor etc.;
- surse de suprafață: reprezentate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru;
- surse punctiforme: reprezentate de funcționarea echipamentelor în cadrul bazei de producție, respectiv a stațiilor de asfalt și betoane.

Referitor la impactul exercitat în perioada de construcție (identificarea surselor, estimarea impactului și măsurile de protecție), menționăm că cele prezentate în cadrul acestui document sunt informații cu caracter general. Impactul va fi influențat direct de tehnologiile, utilajele, echipamentele, vehiculele de transport pe care le va utiliza Constructorul, de modul în care se va organiza (și va amenaja sau nu o Organizare de șantier, Baza de producție etc.).

Poluare cronică manifestată în perioada operațională a obiectivului, ca urmare a desfășurării traficului zilnic:

Acest tip de poluare are caracter cronic, nivelul de poluare în perioada operațională a drumului putând atinge diferite intensități funcție de volumul și tipul traficului desfășurat.

Poluarea accidentală, ca rezultat al accidentelor de circulație în care sunt implicate autovehiculele ce transportă hidrocarburi lichide sau alte produse toxice sau corozive

Poluare sezonieră care apare ca rezultat al lucrărilor executate pentru menținerea circulației în condiții de siguranță pe perioada iernii, pe drumurile cu polei și gheață.

### **Perioada de construcție**

*Surse de poluare:*

În perioada de execuție a lucrărilor de construcție, sursele posibile de poluare a apelor pot fi:

- execuția propriu-zisă a lucrărilor;
- traficul de șantier rezultat din circulația vehiculelor grele pentru transport de materiale și personal la punctele de lucru, utilajele;
- organizările de șantier care pot avea în componența lor stații de asfalt și betoane, stații de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport, cantine, spații pentru dormitoare, birouri etc.

În perioadele ploioase, poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, sol etc.).



Impactul asupra mediului

#### **- Executia lucrarilor**

Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, bitum, agregate etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecărei operatii de constructie. Ploile care spala suprafata santierului pot antrena depunerile si astfel, indirect, acestea ajung in stratul freatic.

Manevrarea defectuoasa, in apropierea cursurilor de apa, a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor reprezinta surse potentiale de poluare ca urmare a unor deversari accidentale de materiale, combustibili, uleiuri.

#### **- Traficul de santier**

Traficul greu, specific santierului, determina diferite emisii de substante poluante in atmosfera rezultate din arderea combustibilului in motoarele vehiculelor (Nox, CO, Sox, COV, particule in suspensie etc.). Pe de alta parte, traficul greu este sursa de particule sedimentabile datorita antrenarii particulelor de praf de pe drumurile nepavate. De asemenea, pe perioada lucrarilor de executie particule rezulta si din procesele de frecare a caii de rulare si din uzura a pneurilor. Atmosfera este spalata de ploi, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa subterana, sol etc.).

#### **- Organizarea de santier si baza de productie**

Daca statiile de asfalt si betoane sunt amplasate in apropierea unui curs de apa, ele pot constitui surse de poluare prin spalarea poluantilor specifici din atmosfera sau de pe sol de catre apele meteorice. De asemenea, o atentie deosebita trebuie acordata zonelor unde nivelul apelor freatice este ridicat, aici putandu-se produce poluare in cazul pierderilor de carburanti sau bitum.

Rezervoarele de carburanti pot constitui o sursa de poluare in cazul in care ele nu sunt etanse. De la statiile de intretinere a utilajelor si masinilor de transport rezulta uleiuri, carburanti, apa uzata de la spalarea masinilor.

De la Organizarea de santier rezulta ape uzate menajere de la cantina, spatiile igienico-sanitare. In general aceste ape sunt incarcate biologic normal, incadrandu-se din punct de vedere calitativ cerintelor Normativului NTPA 002/2002. Apele meteorice rezultate pe amplasamentul Organizarii de santier sunt considerate ape conventional curate, in cazul in care nu se produc pierderi de substante poluante, care sa fie spalate de apele pluviale.

#### **Masuri de protectie a mediului**

- Organizarea de santier nu va fi amplasata in apropierea cursurilor de apa;
- Pentru Organizarea de santier si Baza de productie se va proiecta un sistem de colectare a apelor menajere, apelor tehnologice si a apelor meteorice. Apele colectate pot fi introduse in bazine etanse vidanjabile sau in constructii de epurare. In acest ultim caz, apa epurata poate fi descarcata intr-un emisar sau pe terenul inconjurator.

#### **Perioada de functionare**

##### *Surse de poluare*

Sursele de poluare ale apei sunt apele meteorice care spala platforma drumului, antrenand substantele poluante depuse pe aceasta.

Tipurile de poluanti sunt de natura chimica diferita, functie de originea lor diversa:

- Reziduri provenite de la arderea carburantilor: hidrocarburi, plumb;
- Reziduri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor: substante hidrocarbonice macromoleculare,

zinc, cadmiu;

- Reziduri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor: fier, crom, nichel, cupru, cadmiu si de la parapetii galvanizati: zinc;

- Uleiuri si grasimi minerale;

- Reziduri provenite de la uzura imbracamintii drumului: materii solide.

#### **a) protecția calității apelor:**

**-surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul dacă este cazul:**

In cadrul obiectivului propus nu sunt surse de poluanți ce pot conduce la deteriorarea calitatii apelor de suprafata cat si subterane.

In perioada de executie este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice să fie deversate in cursurile de apă din zona analizată substante poluante, in special sub forma de pulberi, care vor fi preluate de acestea si duse in aval. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apa, nu pot rezulta cantități importante de asemenea pulberi deversate.

Apele menajere provenite de la organizarea de santier vor fi colectate in toalete ecologice asigurate de catre antreprenorul lucrării. Aceste toalete vor fi vidanjate periodic sau ori de cate ori este necesar, de catre firma care le va pune la dispozitie.

**- statii si instalatii de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute:**

Nu este cazul

#### **b) protectia aerului**

**Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrarilor de reparare a drumurilor sunt urmatoarele:**

- activitatea utilajelor de construcție ;

- transportul materialelor de construcție (beton, agregate,etc.);

- utilajele indiferent de tipul lor functioneaza cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate in atmosfera continand intreaga gama de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO), compusi organici volatili (VOC), metan (CH), oxizi de carbon (CO,CO2), amoniac(NH3), particule cu metale grele (Cd,Cu,Cr,Ni,Se,ZN), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO2).

Gama poluantilor organici si anorganici emisi in atmosfera prin gazele de esapament contin substante cu diferite grade de toxicitate. Se remarca astfel prezenta pe langa poluantii comuni (NOx, SO2, CO, particule) a unor substante cu potential cancerigen evidentiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizatia Mondiala a Sanatatii: cadmiu, nichel, crom si hidrocarburi aromatice policiclice.

Se remarca, de asemenea, prezenta protoxidului de azot (N2O) - substanta incriminate in epuizarea stratului de ozon stratosferic- si a metanului, care, impreuna cu CO2 au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de sera.

Cantitatile de poluanți emise in atmosfera de utilajele de constructie depind, in principal de urmatorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului ;

- puterea motorului ;

- consumul de carburant pe unitatea de putere ;

- capacitatea utilajului ;

- virsta utilajului/motorului ;

- dotarea cu dispozitive de reducere a pouarii (catalizatoare).

Este evident ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta in lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisilor.

Aceste doua elemente sunt reflectate de dinamica legislatiei in domeniul mediului a UE si a SUA. Pentru mijloacele de transport incadrate in categoria vehiculelor grele (heavy duty vehicles), estimarile efectuate de literatura de specialitate americana coreleaza emisiile de poluanti cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km, varsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimeaza pentru vehiculele grele (diesel heavy duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, in timp ce basculantele de 16 t fabricate in Romania au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tona de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor romanesti de 16-20 t.

Aria principala de emisie a poluantilor rezultati din activitatea utilajelor si a mijloacelor de transport se considera ampriza lucrari extinsa lateral, pe ambele, parti, cu cite o fasie de 10-15 m latime. Concentratiile maxime de poluanti se realizeaza in cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu masuratori arata ca, in exteriorul acestei arii, concentratiile de substante poluante in aer se reduce substantial.

Astfel, la 20 m in exteriorul acestei fasii, concentratiile se reduc cu 50%, iar la peste 50 m reducerea este de 75%.

Avand in vedere ca unele firme de constructii au in dotare vehicule de ultima generatie fabricate in strainatate, putem aprecia ca activitatile de santier nu vor avea un impact deosebit asupra calitati aerului din zonele de lucru si nici in zonele adiacente acestora.

### ***c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor***

#### **- surse de zgomot si vibratii**

Calitatea traseului, suprafata carosabila neteda fara denivelari va asigura o fluenta a circulatiei astfel incat nivelul de zgomot produs de autovehicule sa fie cat mai redus.

Pentru reducerea nivelului de zgomot din circulatie se va prevedea o suprafata carosabila neteda, fara denivelari. La traversarea localitatilor nu se admite claxonatul. Nivelul de zgomot produs de autovehicule in zona unitatilor publice nu trebuie sa depaseasca 30 dB.

Pe perioada de operare a drumului principala sursa de zgomot si vibratii este data de circulatia autovehiculelor pe drum.

Pentru evaluarea zgomotului specific circulatiei rutiere s-a folosit urmatoarea relatie de calcul din metodologia franceza cuprinsa in „Guide du Bruit des Transports Terrestres”. Previsions des niveaux sonores. Nov1980 :

$Leq = 20 + 10 \log(VU + EV) + 20 \log V - 12 \log(d + l/3)$ , in care

Vu si Vg - debite orare de vehicule usoare respectiv grele;

E-factor de echivalenta acustica in Vu si Vg;

d = distanta de la marginea platformei drumului in metri;

l = latimea platformei drumului, in metri;

Valorile nivelului sonor pe drumuri se inscriu in limitele admise de STAS 10009/88-Acustica urbana-Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier, propunem următoarele măsuri:

- Deoarece în cadrul bazelor de producție nivelul ridicat de zgomot afectează personalul, se vor lua măsuri speciale de protecție antifonică.
- Execuția unor protecții acustice în prima fază de șantier, acolo unde este posibil.
- Prin refacerea drumului, se va asigura o circulație fluentă, reducându-se zgomotele cauzate de opriri bruște sau ambreieri.

**d) protecția împotriva radiațiilor**

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizate.

**e) protecția solului și a subsolului**

**- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime**

Lucrările de reparare se vor executa în amplasamentul actual.

Perioadei de execuție îi sunt asociate numeroase puncte de impact asupra solului, directe sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alți poluanți (de ex. SO<sub>2</sub> cu particule de praf).

În perioada de execuție se poate produce poluarea solului cu reziduri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona organizării de șantier. Acest tip de poluare poate fi evitat prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și o bună organizare de șantier.

De asemenea, au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizare de șantier.

Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- decaparea stratului de sol vegetal și realizarea platformei organizării de șantier și amplasamentului acesteia;
- betonarea unor suprafețe din ampriza lucrării sau din organizarea de șantier ;
- poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe precum și cu ape uzate fecaloide menajere;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice;
- modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale .

**- lucrări și dotări pentru protecția solului și subsolului**

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

- solul fertil decopertat de pe terenurile agricole va fi depozitat astfel încât se poată fi refolosit;
- se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp;
- zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavații vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

Terenurile limitrofe lucrării și organizării de șantier vor fi protejate și redată mediului natural la terminarea lucrărilor.

***f) protecția ecosistemelor terestre și acvatică***

Lucrarile cu potențial de agresiune a mediului (terasamente, instalații, montaj, polietilena, confecții metalice și betoane armate) vor fi în intravilan și ne semnificative, având în vedere aria lor de dispersie.

Ecosistemele terestre și acvatice din amplasamentul lucrărilor au componente comune, neexistând elemente de genofond protejate endemice sau rareori situri în conservare.

***g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public***

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

Se apreciază că, dată fiind perioada scurtă de expunere a persoanelor potențial afectate la impurificarea cu substanțe cu potențial cancerigen (Cr, Ni, HAP), riscul prezentat de acești poluanți este minor.

Șantierul va cauza perturbări ale traficului prin vehicule (betoniere, transportoare de utilaje și materiale, vehicule personale ale muncitorilor etc.) care vor utiliza rețeaua de străzi locale pentru a ajunge la amplasamentul lucrării.

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

Pentru atenuarea acestor inconveniente accesul la șantier va fi amplasat cât mai eficient cu putință.

Soluțiile constructive adoptate se încadrează în specificul natural fără a afecta sau adresa organizarea existentă a teritoriului.

***h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:***

Deșeurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

***i) gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase***

Prin proiectul propus a se realiza în comuna Segarcea Vale, județul Teleorman nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nici nu vor fi folosite în exploatarea astfel de substanțe.

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

Activitățile proiectelor vor urmări principiile dezvoltării durabile pe parcursul diverselor etape de implementare, astfel încât să se asigure protecția mediului, a resurselor și a bio-diversității. În acest context, proiectele pot oferi pregătire pentru dezvoltarea competențelor de management al mediului și tehnologiilor de mediu.

Atât pe parcursul implementării proiectului, cât și după, se vor implementa măsuri de reducere a consumului resurselor naturale, prin folosirea unor sisteme ce permit utilizarea eficientă și sustenabilă a acestora. De asemenea se vor lua măsuri pentru a se promova colectarea selectivă a deșeurilor, precum și reciclarea și re folosirea acestora. Dezvoltarea durabilă vizează eliminarea disparităților în accesul la resurse, atât pentru comunitățile sărace ori marginalizate, cât și pentru generațiile viitoare, încercând să asigure

fiecărei națiuni oportunitatea de a se dezvolta conform propriilor valori sociale și culturale, fără a nega altor națiuni ori generațiilor viitoare acest drept.

Din punct de vedere economic, punctele cheie ale dezvoltării durabile sunt reprezentate de reducerea poluării mediului și productivitatea resurselor naturale, adică mai multe bunuri și servicii pe unitatea de natură consumată.

Resursele trebuie să fie gestionate mai eficient pe durata întregului ciclu de viață, de la extracție, transport, prelucrare și consum până la eliminarea deșeurilor. Eficiența utilizării resurselor înseamnă să producem mai multă valoare cu mai puține resurse și să ne schimbăm obiceiurile de consum. Aceasta va limita riscul apariției de deficite și va menține impactul asupra mediului în limitele naturale ale planetei. Tehnologiile ecologice și energia regenerabilă, industriile ecologice și reciclarea își pot aduce, de asemenea, contribuția.

## **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), 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);**

Asupra vieții sociale și culturale, implementarea proiectului va duce la îmbunătățirea condițiilor de trai prin lucrările de modernizare studiate în prezenta documentație.

Pe lângă îmbunătățirea condițiilor de trai și de mediu, prin diminuarea consumului de noxe și a cantitatilor de praf, se vor îmbunătăți și condițiile de circulație. În urma implementării proiectului și a soluțiilor prevăzute în acesta circulația se va desfășura în condiții de siguranță și confort. Viteza de deplasare va crește, iar consumul de carburant se va reduce.

În prezent traficul se desfășoară, cu viteza redusă datorită stării defectoase a suprafeței de rulare.

Consecințele circulației cu fluența mică sunt:

- pierderi de natură economică: condițiile dificile de circulație conduc la sporirea timpului de parcurgere a distanțelor și la consum mare de carburanți;
- impact negativ asupra mediului:

Circulația în condiții de fluență redusă, cu numeroase cicluri opriri – accelerări, determină emisii mari de substanțe poluante în atmosferă, precum și înregistrarea unui nivel ridicat de zgomot în localități. Astfel, literatura de specialitate arată ca:

- emisiile de CO cresc de 1,5 – 2,0 ori în timpul ciclurilor de accelerare/franare și cu până la 25 de ori la staționarea cu motorul pornit;
- emisiile de hidrocarburi sunt minime la rulare cu viteza constantă, fiind maxime la staționarea cu motorul pornit.

Dezvoltarea durabilă este cea care răspunde nevoilor din prezent, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a răspunde propriilor nevoi.

Prin soluțiile propuse se vor urmări principiile dezvoltării durabile pe parcursul diverselor etape de implementare, astfel încât să se asigure protecția mediului, a resurselor și a bio-diversității. În acest context, prin proiectul propus se va urmări dezvoltarea competențelor de management al mediului și tehnologiilor de

mediu.

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 formă de pulberi, care vor fi preluate de acestea și duse în aval. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apă, nu pot rezulta cantități importante de asemenea pulberi deversate.

Apele menajere provenite de la organizarea de șantier vor fi colectate în toalete ecologice asigurate de către antreprenorul lucrării. Aceste toalete vor fi vidanjate periodic sau ori de câte ori este necesar, de către firma care le va pune la dispoziție.

Gama poluanților organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de esapament conțin substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența pe lângă poluanții comuni (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, particule) a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizația Mondială a Sănătății: cadmiu, nichel, crom și hidrocarburi aromatice policiclice.

Consumul specific, raportat la 1 tonă de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculanțelor românești de 16-20 t.

Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și a mijloacelor de transport se consideră ampriza lucrării extinsă lateral, pe ambele părți, cu o fasie de 10-15 m lățime. Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu măsurători arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduc substanțial.

Astfel, la 20 m în exteriorul acestei fasii, concentrațiile se reduc cu 50%, iar la peste 50 m reducerea este de 75%.

Având în vedere că unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultimă generație fabricate în străinătate, putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un impact deosebit asupra calității aerului din zonele de lucru și nici în zonele adiacente acestora.

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier, propunem următoarele măsuri:

-Deoarece în cadrul bazelor de producție nivelul ridicat de zgomot afectează personalul, se vor lua măsuri speciale de protecție antifonică.

-Execuția unor protecții acustice în prima fază de șantier, acolo unde este posibil.

-Prin refacerea drumului, se va asigura o circulație fluentă, reducându-se zgomotele cauzate de opriri bruște sau ambreieri.

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizate.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alți poluanți (de ex. SO<sub>2</sub> cu particule de praf).

În perioada de execuție se poate produce poluarea solului cu reziduri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona organizării de șantier. Acest tip de poluare poate fi evitat prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și o bună organizare de șantier.

De asemenea, au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizare de șantier.

Terenurile limitrofe lucrării și organizării de șantier vor fi protejate și redat mediului natural la terminarea lucrărilor.

Ecosistemele terestre și acvatice din amplasamentul lucrărilor au componente comune, neexistând elemente de genofond protejate endemice sau rareori situri în conservare.

Se apreciază că, dată fiind perioada scurtă de expunere a persoanelor potențial afectate la impurificarea cu substanțe cu potențial cancerigen (Cr, Ni, HAP), riscul prezentat de acești poluanți este minor.

Pentru atenuarea acestor inconveniente accesele la șantiere vor fi amplasate cât mai eficient cu putință.

Soluțiile constructive adoptate se încadrează în specificul natural fără a afecta sau adresa organizarea existentă a teritoriului.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Prin proiectul propus a se realiza în comuna Segarcea Vale, județul Teleorman nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nici nu vor fi folosite în exploatare astfel de substanțe.

În timp ce tranziția către electromobilitate în Europa se desfășoară într-un ritm lent, este crucială pregătirea acestuia pentru accelerarea tranziției către un număr cât mai mare de vehicule electrice, ceea ce presupune și crearea de spații adaptate nevoilor de bună funcționalitate și întreținere a parcului auto propus. Anul 2017 a oferit oportunități importante pentru a accelera această tranziție printr-o serie de procese legislative ale Uniunii Europene care sunt în curs de desfășurare. În ceea ce privește infrastructura de reîncărcare a vehiculelor electrice, 40 Directiva privind Infrastructura Combustibililor Alternativi ar putea contribui la dezvoltarea infrastructurii în domeniile publice și private [12]. Anul 2017 a fost considerat un an promițător pentru tranziția spre un sistem de transport curat și durabil. Mai concret, acest an a oferit speranța de a accelera lansarea unei infrastructuri interoperabile de reîncărcare la nivelul UE, care rămâne o condiție prealabilă pentru dezvoltarea pieței vehiculelor electrice (EV). Statele membre ale UE pregătesc în prezent planurile naționale pentru punerea în aplicare a Directivei privind infrastructura combustibililor alternativi [5]. Directiva 2014/94/EU își propune să abordeze neîncrederea consumatorilor în ceea ce privește gama de vehicule electrice și compatibilitatea de încărcare a acestora prin crearea unui număr suficient de puncte de încărcare.

– **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

În ceea ce privește protecția mediului, ca factor important al dezvoltării durabile, se are în vedere ca gestionarea deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor de construcții, inclusiv demolări și desfaceri, să se realizeze cu respectarea legislației în vigoare privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și va reprezenta obligativitatea contractorului execuției lucrărilor.

Se vor lua măsuri de diminuare a impactului asupra mediului pe timpul executării lucrărilor:

- lucrările se vor organiza conform proiectului și se vor face lucrări de închidere a zonei de lucru pe măsura realizării sarcinilor tehnologice;
- depozitarea materialelor de construcții se vor face astfel încât să nu blocheze căile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale);
- depozitele de materiale (agregate minerale, conducte și alte tipuri de materiale de construcții) vor fi închise sau acoperite, astfel neexistând pericolul de împrăștiere în atmosferă și depuneri pe sol, infiltrarea acestora în apele subterane prin intermediul apelor pluviale fiind exclusă;
- realizarea optimizării traseului utilajelor care transportă materialele de construcție;
- se vor lua măsurile necesare pentru evitarea pierderilor de materiale în timpul transportării;



- deșeurile rezultate în timpul execuției se vor depozita temporar într-un spațiu destinat acestui scop , în interiorul amplasamentului și apoi se vor transporta la un depozit ecologic de deșeuri.
- se vor lua măsuri pentru diminuarea și înlăturarea riscurilor unor avarii cu efect asupra stării de sănătate a populației sau a altor obiective din zonă;
- după finalizarea lucrărilor de execuție se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului pe care a fost organizarea de șantier. În cazul în care se constată o degradare a acestuia vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică. Zonele în care se vor depozita materialele provenite din excavații vor fi amenajate la terminarea lucrărilor.
- pe toată durata execuției și în timpul exploatării sistemului de alimentare cu apă se vor respecta următoarele prevederi:
  - ✓ OUG 195/2005 privind protecția mediului;
  - ✓ HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor; ,
  - ✓ Legea 458/2002 privind calitatea apei destinate consumului uman
  - ✓ HG 1374/2000 si Legea 122/2002 pentru aprobarea OG 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase.

Investiția propusă este în concordanță cu următoarele directive ale UE:

- Directiva nr. 175/440/EEC privind calitatea cerută apelor de suprafață destinată prelevării de apă potabilă;
- Directiva nr.98/83/EC privind calitatea apei destinată consumului uman.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**  
Redus, numai pe perioada executiei.
- **probabilitatea impactului;**  
Redus, numai pe perioada executiei.
- **Durata, frecventa si reversibilitatea impactului**  
Nu este cazul.
- **Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**  
Nu este cazul.
- **Natura transfrontiera 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.**

Stropirea agregatelor și a drumurilor tehnologice pentru a împiedica degajarea pulberilor.  
Pentru protecția solului, apelor subterane și a apelor de suprafață se propun următoarele măsuri:

- colectarea și evacuarea periodică sau ori de câte ori este necesar a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții;
- dotarea punctelor de lucru cu toalete ecologice;
- eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilaje și mijloace de transport, vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;
- colectarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor de către firmele abilitate.

#### **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 comunitară (ippc, seveso, cov, lcp, directiva - cadru apă, directiva - cadru aer, directiva - cadru a deșeurilor etc.)**

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. Lucrări necesare organizării de șantier**

*Organizarea de șantier se va realiza de către constructor pe terenul pus la dispoziție de beneficiar astfel încât să fie îndeplinite cerințele specifice cu privire la protecția mediului conform prezentului memoriu. Constructorul va prezenta un proiect de organizare de șantier și un plan de măsuri în funcție de locația acestuia.*

*La acest moment nu se cunoaște locația exactă a organizării de șantier astfel încât să se poată vorbi punctual despre eventualul impact asupra mediului.*

#### **Condițiile generale sunt descrise în continuare**

##### **– descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

Lucrările necesare organizării de șantier constau în închiderea fronturilor de lucru aferente și ocuparea temporară a terenului pe care va fi realizat proiectul.

Organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele arealului construit. Respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate limitează impactul acestora asupra mediului.

Organizarea de șantier revine în sarcina executantului lucrării și a beneficiarului. Se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora.

Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului. Majoritatea activităților de prelucrare și asamblare se vor realiza în incinta clădirilor propuse prin proiectul de organizare de șantier.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversările accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei și alimentarea cu combustibil se va face doar la unități specializate.

Înainte de începerea oricărui lucru se vor lua toate măsurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrărilor în condiții de siguranță. Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ și materiale de construcție pe carosabilul drumurilor de acces.

Se interzice depozitarea de pământ excavat sau materiale de construcție în afara amplasamentului obiectivului. Zilnic executantul va asigura curatenia în jurul organizării de șantier și a zonei de lucru, va evacua deșeurile generate cu mijloace de transport proprii sau închiriate.

De asemenea va lua măsurile necesare pentru crearea condițiilor igienico-sanitare pentru personalul propriu (dotări cu toalete ecologice). Personalul executantului va purta echipament de protecție și de lucru înscrisurat cu numele societății respective, pentru o mai bună identificare. Personalul executantului va fi instruit cu privire la răspunderile ce revin executantului cu privire la depozitarea și eliminarea deșeurilor, a substanțelor periculoase, a măsurilor de protecție și prim ajutor, etc.

Organizarea de șantier include delimitarea suprafeței amplasamentului, a căilor de acces, a zonelor de depozitare a materialelor și se realizează în baza proiectului de organizare de șantier inclus în proiectul de execuție conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare.

Materialele de construcție vor fi depozitate în locuri special amenajate.

- Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului, pe toată durata execuției lucrărilor, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu în timpul executării lucrărilor de construcții proiectate să fie cât mai redus;

- Organizarea de șantier va fi amenajată conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare; apele uzate menajere se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă în zona. Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele etanșe;

- Mijloacele de transport vor fi întreținute în vederea evitării scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol;

- Nu se vor stoca temporar carburanți pe amplasament;

- Nu se va efectua depanarea mijloacelor de transport sau repararea și întreținerea utilajelor în amplasament;

- Utilajele/mijloacele de transport nu se vor spăla în zona aferentă amplasamentului.

- Depozitarea materialelor de construcție se va face în locuri amenajate corespunzător;

- La finalizarea lucrărilor, terenurile afectate prin realizarea lucrărilor vor fi aduse la stadiul inițial de funcționalitate;

Personalul executantului va fi instruit cu privire la răspunderile ce revin executantului cu privire la depozitarea și eliminarea deșeurilor, măsurilor de protecție și prim ajutor etc. Deșeurile municipale amestecate generate vor fi colectate, stocate temporar în pubele și transportate în locurile indicate de către Beneficiar.

### **Descrierea lucrărilor provizorii**

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcție. Accesul în incintă se va face prin două porți, una pentru personal și cealaltă pentru mașini.

Materialele de construcție cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.

### **Construcții provizorii necesare**

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;
- tablou electric ;
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare

Pe amplasamentul organizării de santier se vor amplasa toaile ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea și amplasarea obiectelor se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare.

#### – **localizarea organizării de santier**

Organizarea de santier va fi amplasată pe terenul pus la dispoziție de către Beneficiar.

- **descrierea impactului asupra factorilor de mediu produs de organizarea de șantier**
- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**
- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

#### **Factorul de mediu - apa**

Impactul poate fi reprezentat de tehnologiile de execuție propriu-zise; activitatea umană, evacuarea apelor uzate menajere și a deșeurilor.

Dotările și măsurile de reducere a impactului asupra factorului de mediu apă:

- asigurarea unei cantități suficiente de material absorbant astfel încât să se intervină în timp util pentru diminuarea sau eliminarea pagubelor în cazul producerii unor poluări accidentale;
- alimentarea mijloacelor de transport se va face numai la stațiile de distribuție a carburanților pentru produse;
- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor și a materialelor de construcție, în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare

Execuția lucrărilor prevăzute în proiect în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului asupra mediului va conduce la un impact prognozat nesemnificativ asupra apei.

Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților

- materiale absorbante pentru diminuarea poluării accidentale
- procedura operațională –Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- evacuarea apelor uzate menajere se va realiza în rețeaua de canalizare.

#### **Factorul de mediu aer**

Principalele *surse de poluare* pentru aer sunt reprezentate de emisiile de la mijloacele auto și utilajele în mișcare și eventuale pulberi de la materialele de construcție depozitate.

#### Dotarile si masurile de diminuare a impactului:

- evitarea functionarii in gol a utilajelor;
- acoperirea depozitelor de materiale de constructie ce pot genera pulberi mai ales in perioadele cu vanturi puternice;
- impreuna cu constructorul beneficiarul va alege trasee optime pentru vehicule ce deservesc santierul, mai ales pentru cele care transporta materiale de constructie ce pot elibera in atmosfera particule fine; transportul acestor materiale se va face sub prelată;
- intretinerea corespunzatoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate in lucrarile prevazute in proiect in vederea mentinerii in stare perfecta de functionare
- verificarea tehnica a utilajelor si mijloacelor de transport
- stropirea periodica a drumurilor de acces

Impactul asupra factorului de mediu aer va fi local, temporar, reversibil si redus.

#### Instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor

- mijloace pentru prevenirea si stingerea incendiilor.
- sisteme de acoperire a materialelor pulverulente depozitate
- imprejmuirea perimetrului organizarii de şantier cu plasa pentru retinerea pulberilor și prafului

#### **Factorul de mediu - sol/subsol**

*Sursele de poluare* sunt reprezentate de :

- eventualele pierderi de ulei sau combustibil ale utilajelor si mijloacelor de transport
- depozitarea necorespunzatoare a deseurilor.

#### Dotarile si masurile de reducere a impactului

- depozitarea deseurilor se va face numai in recipienti speciali si vor fi eliminate periodic cu societati autorizate;
- interzicerea efectuării de interventii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrării, pentru a se evita eventuale scapari accidentale de produs petrolier;

Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol va fi nesemnificativ.

#### Instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor

- mijloace pentru prevenirea si stingerea incendiilor.
- sisteme de acoperire a materialelor pulverulente depozitate
- organizarea unui spatiu special amenajat pentru colectarea selectiva a deşeurilor generate

#### **Protectia impotriva zgomotului și vibratiilor**

*Sursele generatoare de zgomot* sunt utilajele si mijloacele de transport folosite.

Pentru limitarea nivelului de zgomot utilajele nu vor fi lasate sa functioneze in gol.

In zona amplasamentului mijloacele auto vor circula cu viteza redusa.

Zona fiind limitata de activitatea antropica si de drum de acces nu se preconizeaza o amplificare semnificativa a nivelului de zgomot. Se vor alege trasee ale mijloacelor de transport materiale care sa asigure protectia aşezarilor umane.

**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 finalizarea lucrarilor recomandam urmatoarele:**

- curatarea zonei aferente investitiei, prin evacuarea din amplasament a deseurilor menajere, precum si a deseurilor specifice si transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deseuri autorizate;
  - evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia investitiei.
  - lucrari de aducere a amplasamentului la starea initiala.
- 
- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**  
Nu este cazul.
  - **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**  
Nu este cazul.
  - **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**  
Nu este cazul.

**XII. Anexe - piese desenate:**

Se vor anexa separat.

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

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

Nu este cazul.

- b) **numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**f)alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Nu este cazul.

**XIV.Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1.Localizarea proiectului:**

**- bazinul hidrografic;**

**- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;**

**- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.**

Nu este cazul.

**2.Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimica a corpului de apă.**

Nu este cazul.

**3.indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Nu este cazul.

**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-IV.**

Nu este cazul.

Intocmit,

Dr.ing.Lia Aurel