

 <p><b>ELITE CONSULTING</b> PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA</p>	<p><b>S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI</b> Sat Paun, Comuna Barnova, Judetul Iasi J22/8/07.01.2009 - RO 24923658 Telefon: 0741/232.111 Fax: 0336/401.865 E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com</p>	 <p>SPC ELITE CONSULTING CERT AND Sistem de management certificat ISO 9001 Certificat 8502 C ISO 14001 Certificat 4049 M</p>
---	--	---

# **MEMORIU CONFORM ANEXEI 5E**

## **MODERNIZARE STRADA CIMITIR**

## **FANTANELE IN COMUNA**

## **MARGARITESTI, JUDETUL BUZAU**



**Beneficiar:** Comuna Margaritesti, judetul Buzau  
**Elaborator:** S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI  
**Faza:** D.O.A.

- 2020 -



## I. DENUMIREA PROIECTULUI

### MODERNIZARE STRADA CIMITIR FANTANELE IN COMUNA MARGARITESTI, JUDETUL BUZAU

## II. TITULAR

### COMUNA MARGARITESTI, JUDETUL BUZAU

Localitate: MARGARITESTI

Judet: Buzau

Țara: Romania

Cod postal: 127330

Telefon: 0238-757057

Fax: 0238-757057

Email: [primariamargaritesti@yahoo.com](mailto:primariamargaritesti@yahoo.com)

UNGUREANU FANEL – PRIMAR

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

### a) Rezumatul proiectului

Documentatia privind lucrarea “MODERNIZARE STRADA CIMITIR FANTANELE IN COMUNA MARGARITESTI, JUDETUL BUZAU” a fost dezvoltat avand ca baza de plecare tema de proiectare, studiul topografic si studiul geotehnic.

In cadrul prezentului proiect tehnic au fost realizate urmatoarele categorii de lucrari:

- modernizarea structurii rutiere;
- amenajare dispozitivelor de colectare si evacuare a apelor pluviale;
- amenajare drum lateral;
- semnalizari si marcaje rutiere;
- asigurarea accesului la proprietatile particulare;
- imbunatatirea conditiilor de trai din mediul rural.

Strada vizata de prezenta documentatie tehnica se afla pe raza comunei Margaritesti, judetul Buzau.

Strada are o lungime de 405 m.

Strada studiata in prezenta documentatie au o lungime de 405,00 m si este un drum de clasa tehnica V, cu lățimea partii carosabilă variabila cuprinsa intre 3,00 – 3,50 m si acostamente de 0,25 m conform HG 45/1998 cuprinzând Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, iar viteza de proiectare este de 25 Km/h.

### STRADA CIMITIR FANTANELE

- Lungime: 405,00 m;
- Latime parte carosabila: 3,00 m;
- Latime acostamente: 2x0,25 m;
- Panta transversala pe zona partii carosabile: 2,50%;
- Panta transversala pe zona acostamentelor: 4,00%.

In vederea modernizarii strazii Cimitir Fantanele se va realiza o structura rutiera alcatuita din:  
- strat de uzura din mixtura asfaltica tip BAPC16 in grosime de 4 cm;

Beneficiar: Comuna Margaritesti, Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BADPC22.4 in grosime de 6 cm;
- strat din piatra sparta naturala/artificiala, in grosime de 12 cm;
- realizarea unui strat de fundatie din balast, sort 0-63 mm, in grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

In vederea colectarii si evacuarii apelor au fost prevazute santuri din beton de ciment.

Santurile din beton se vor realiza din beton de ciment C30/37 in grosime de 10 cm asezat pe un strat de nisip pilonat in grosime de 5 cm.

Santurile din beton de ciment C30/37 se vor realiza cu panta dinspre partea carosabila de 1:1, iar panta dinspre limitele de proprietate de 1:1. Adancimea santului din beton va fi de minim 0,40 m. Intre pozitiile km 0+310,00 - 0+405,00 latimea santului va fi variabila astfel incat sa se incadreze intre limitele de proprietate.

In vederea asigurarii accesului auto la proprietati se vor monta 9 podete tubulare Ø300 mm.

Drumul lateral se vor amenaja pe o lungime de 25,00 m dintr-un strat de balast din grosime de 10 cm.

#### **TRASEUL IN PLAN ORIZONTAL**

Traseul în plan orizontal al strazii va păstra traseul existent, făcându-se doar acele corecturi locale și strict necesare îmbunătățirii elementelor geometrice legate de circulație, pentru a corespunde STAS 863/85 „Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare”, pentru realizarea sistemului rutier necesar unei bune desfasurari a traficului auto.

Curbele au fost amenajate in plan si spatiu conform STAS 863/85 „Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare” fara a se ocupa suprafete de teren din proprietatile private.

#### **TRASEUL IN PLAN VERTICAL**

Traseule în plan vertical al strazii va păstra aliura traseului existent, făcându-se doar acele corecturi locale și strict necesare îmbunătățirii elementelor geometrice legate de circulație, pentru a corespunde STAS 863/85 „Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare” pentru realizarea sistemului rutier necesar unei bune desfasurari a traficului auto.

Curbele verticale au fost adoptate conform STAS 863/85.

#### **COLECTAREA ȘI EVACUAREA APELOR**

Scurgerea apelor va fi asigurata prin executia de santuri din beton.

Nr. crt.	Denumire drum	Lungime (m)	Modul de evacuare a apelor meteorice
1	Strada Cimitir Fantanele	405,00	Apele se scurg prin sistemele de colectare proiectate si se descarca in santurile existente ale comunei Margaritesti

#### **SIGURANȚA CIRCULAȚIEI**

Pentru siguranța circulației se vor prevedea:

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

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

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

Beneficiar: Comuna Margaritesti, Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatării obiectivului. Vor fi semnalizate și marcate corespunzător: circulația auto și pietonală, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic.

Obiectivul va fi semnalizat și marcat conform SR 1848-1 - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și STAS 1848-7. Siguranța circulației. Marcaje rutiere.

În toate intersecțiile vor fi instalate indicatoare:

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

#### **b) justificarea necesitatii proiectului**

Prin realizarea proiectului propus se asigură accesul foarte ușor către localitățile învecinate și către terenurile din jurul acestuia. Totodată prin asigurarea unui drum accesibil pe toată durata anului va fi influențată benefic activitatea economico-comercială, creșterea valorii terenului agricol, îndeosebi a celui intravilan, prin creșterea interesului localnicilor de a construi și reabilita locuințele, și stoparea migrației populației active din mediul rural în mediu urban. Este posibil ca această investiție să dezvolte exploatarea agricolă prin revigorarea numărului de animale ca urmare a posibilităților de valorificare a produselor agricole.

Prin modernizarea drumului de exploatare agricolă se vor obține următoarele avantaje:

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

#### **c) Valoarea investiției**

Valoarea totală (INV), inclusiv T.V.A. = 556.048,385 lei

#### **d) Perioada de implementare**

**3 luni**

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

Nu este cazul

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

Sunt prezentate în cadrul Pieselor desenate

#### **- profilul și capacitățile de producție**

Nu este cazul.

#### **- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Nu este cazul.

**- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, marime, capacitate**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

#### **- racordarea la rețelele utilitare din zona**

Nu este cazul.

Beneficiar: Comuna Margaritesti, Județul Buzau

Faza: D.O.A.

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

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

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

**-cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Nu este cazul.

**- resurse naturale folosite in constructie si functionare**

Nu este cazul.

**-metode folosite in constructie**

Lucrari de “ **MODERNIZARE STRADA CIMITIR FANTANELE IN COMUNA MARGARITESTI, JUDETUL BUZAU**”

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

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

Faze de constructie:

- trasarea lucrarilor;
- executie sistem rutier;
- executie podete;
- executie santuri/ rigole;
- executie drumuri laterale;
- executie semnalizare si marcaje rutiere;

**-relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**– 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.**

- Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară - Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
- Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice



**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**V. Descrierea 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.

- **harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale**



Beneficiar: Comuna Margaritesti, Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

- 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

<b>STRADA CIMITIR FANTANELE</b>			
<b>Element geometric</b>	<b>Denumire pichet</b>	<b>X (est)</b>	<b>Y (nord)</b>
Inceput	A	644913.743	437639.202
Curba 1	Ti	644916.22	437640.895
	B	644922.21	437647.003
	Te	644925.417	437654.933
Curba 2	Ti	644935.74	437709.003
	B	644936.653	437713.03
	Te	644937.841	437716.984
Curba 3	Ti	644943.117	437732.577
	B	644950.989	437747.219
	Te	644963.227	437758.47
Curba 4	Ti	645004.158	437785.079
	B	645015.388	437795.076
	Te	645023.138	437807.958
Curba 5	Ti	645031.28	437827.726
	B	645038.492	437840.971
	Te	645048.373	437852.364
Curba 6	Ti	645055.739	437859.204
	B	645064.159	437866.595
	Te	645072.98	437873.502
Curba 7	Ti	645078.8	437877.803
	B	645090.797	437888.709
	Te	645100.348	437901.811
Curba 8	Ti	645108.02	437914.952
	B	645115.729	437926.434
	Te	645124.819	437936.857
Sfarsit	SF	645143.053	437955.288

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

Nu este cazul.

**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:**

Beneficiar: Comuna Margaritesti, Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

**a) Protectia calitatii apelor**

**- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

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

– **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

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

**b) Protectia aerului**

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

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

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

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

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), compuși organici volatili nonmetanici ( $\text{COV}_{\text{nm}}$ ), metan ( $\text{CH}_4$ ), oxizi de carbon ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), particule cu metale grele ( $\text{Cd}$ ,  $\text{CU}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{Ni}$ ,  $\text{Se}$ ,  $\text{Zn}$ ), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ).

Complexul de poluanți organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ , particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologie efectuate sub egida Organizației Mondiale a sănătății și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP).

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot ( $\text{N}_2\text{O}$ ) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu  $\text{CO}$ , au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

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

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

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

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

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

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



**c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

**- sursele de zgomot și de vibrații**

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

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

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

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

Dat fiind faptul ca nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referință de 24h, nu vor depasi 50dB(A) nu sunt necesare amanajari si dotari impotriva zgomotului

Nivelurile de vibrații se atenuează cu pătratul distanței.

**d) Protectia impotriva radiatiilor**

**- sursele de radiații;**

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

**– amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

Nu este cazul

**e) Protectia solului și a subsolului:**

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

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente drumului în zonele de parcare și de lucru a utilajelor
- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru

Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere.

**- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

Forme de impact posibile asupra solului:

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

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

**f) Protectia ecosistemelor terestre și acvatice:**

**- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

În condiții normale de execuție și/sau operare nu pot apare surse semnificative de poluare pentru mediul acvatic și/sau terestru.

**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

Nu este cazul

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

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

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

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

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

Nu este cazul

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

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

Principalul tip de deseuri va fi reprezentat prin deseuri de construcție inerte (pământ, balast, piatra, ciment), pentru care se propune re folosirea sau depozitarea sa în cea mai apropiată halda municipală de deseuri.

Referitor la deșeurile menajere, acestea vor fi constituite din hârtie, pungi, folii de polietilenă, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție.

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

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

Etapa de eliminare a deșeurilor trebuie aplicată numai după ce au fost folosite la maximum toate celelalte mijloace, în mod responsabil, astfel încât să nu producă efecte negative asupra mediului.

– **planul de gestionare a deșeurilor;**

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

**i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

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

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

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

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

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

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

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

**j) Reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților cu privire la legea 24/2007**

Pentru lucrarile de modernizare a strazii prevazuta in proiect nu sunt prevăzute taieri de arbori ,deteriorare sau distrugere a obiectivelor și vegetației din spațiile verzi in vecinătatea drumului.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**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);**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

– **magnitudinea si complexitatea impactului;**

Nu este cazul.

– **probabilitatea impactului;**

Nu este cazul.

– **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.**

Monitorizarea are o importanta deosebita deoarece constituie mecanismul care permite verificarea eficientei masurilor adoptate pentru reducerea impactului infrastructurii asupra mediului.

O schema de monitorizare bine stabilita va servi urmatoarelor scopuri:

-Detectarea erorilor in constructia, functionarea sau intretinerea lucrarilor;

Beneficiar: Comuna Margaritesti, Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

-Evaluarea modului in care masurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

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

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea cadrului natural.

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

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

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

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

## **X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

In vederea realizării lucrărilor, constructorul va coordona organizarea de santier pentru fiecare obiectiv în parte, cat mai aproape de centrul de desfasurare al lucrării respective, in functie de terenul pe care beneficiarul il poate pune la dispozitie.

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

Organizarea de santier in parte va cuprinde:

- cate un vagon – camp standardizat avand destinatia birou si magazie de materiale;
- un pichet PSI dotat cu stingatoare cu spuma si pulbere;
- doua containere, pentru deseuri reciclabile si pentru deseuri nereciclabile.
- un grup sanitar de tip fosa ecologica;
- amenajarea unor incinte ingradite pentru depozitarea materialelor de constructii si amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;
- cate o zona de parcare pentru autovehicule si utilaje.

### **– localizarea organizării de șantier;**

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

Beneficiar: Comuna Margaritesti, Judetul Buzau

Faza: D.O.A.

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

În condițiile respectării disciplinei de șantier, nu există riscuri de manifestare a poluării mediului, iar impactul produs de organizarea de șantier va fi unul nesemnificativ, având în vedere amplasamentele, suprafețele, caracterul temporar.

Influența negativă a lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este temporară doar pe perioada execuției și dispare odată cu darea în exploatare a noii investiții.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției. Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 55 dB.

Pe amplasament nu vor rămâne nici un fel de resturi de la construcții, deseuri sau alte substanțe toxice sau periculoase. Terenul va fi redat într-o stare foarte apropiată de cea inițială, singura diferență fiind o nouă conformație geomorfologică.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor. Totuși în cazul producerii unei poluări accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate și tratarea de către firme specializate.

În concluzie în timpul lucrărilor se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substanțe poluante în timpul funcționării ce pot afecta calitatea solului și a apelor subterane și care nu generează zgomot peste limitele admise.

Lucrările vor fi executate fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații și se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 privind "Acustica în construcții. Acustica urbană"- limitele admisibile ale nivelului de zgomot.

Se vor lua măsuri de reducere a nivelului încălzirii atmosferice cu pulberi astfel: activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioada cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafeței sau luarea altor măsuri cum ar fi: împrejmuiri cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitare temporară în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă.

De asemenea este necesară marcarea corespunzătoare cu panouri de protecție, a terenurilor ocupate temporar de organizarea de șantier sau afectate de lucrări temporare (excavări, șanțuri de pământ). Pe perioada de realizare a lucrărilor se vor lua măsuri pentru evitarea accidentării populației învecinate:

- Marcarea corespunzătoare a lucrărilor periculoase;
- Protejarea/supravegherea utilajelor menținute în zona lucrărilor;
- Curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din șantier, pentru a preveni/reduce transferul de moloz în afara amplasamentului pe drumurile publice și pentru a evita generarea prafului din trafic. Utilajele și mijloacele auto se vor spăla și întreține doar în locurile special amenajate și autorizate pentru astfel de activități.

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

În condițiile în care organizarea de șantier prevede amenajarea de platforme de cazare a personalului muncitor, sursele de poluare vor fi asociate acestor activități, respectiv: producere de deseuri menajere.

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

Nu se vor evacua ape uzate, fecaloide menajere, substanțe petroliere, substanțe periculoase/prioritar periculoase rezultate prin derularea lucrărilor în mod direct pe sol.

Organizarea de șantier nu va fi amplasată în apropierea cursurilor de apă.

Beneficiar: Comuna Margaritesti, Județul Buzău

Faza: D.O.A.

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

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

#### **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:**

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

La finalul perioadei de modernizare, vehiculele si utilajele folosite in constructie vor fi indepartate de pe amplasament. Terenurile ocupate temporar vor fi redade in circulatie. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica.

##### **- Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale:**

Deseurile rezultate din activitatea de modernizare si consolidare a drumului trebuie colectate in pubele tipizate, amplasate in locuri special destinate acestui scop. Este necesar ca pubelele sa fie preluate periodic de catre serviciile de salubritate din zona, pe baza de contract.

Scurgerile de ulei rezultate accidental in zona fronturilor de lucru de la functionarea defectuoasa a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului in cazul in care exista un program de prevenire si combatere a poluarii accidentale. In acest sens, instruirea personalului reprezinta o masura eficienta in prevenirea sau reducerea efectelor poluarii.

##### **– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;** Nu este cazul

##### **– modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .**

In concluzie se vor avea in vedere urmatoarele aspecte:

- excavarea si indepartarea elementelor constructive nefolositoare din aria podului;
- curatarea terenului de posibile resturi de materiale de constructie;
- umplerea excavatiilor cu pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata acestora;
- asezarea unui strat de sol vegetal la suprafata terenului astfel incat sa poata fi readus la forma initiala.

Cadrul natural nu este afectat in mod semnificativ in urma lucrarilor de modernizare a structurii rutiere.

Intocmit,  
ing. Constantin Anton

Verificat,  
ing. Ovidiu Agache