



## Memoriu Tehnic

### Cuprins

<b>1. DATE GENERALE</b> .....	<b>4</b>
1.1. Denumirea proiectului.....	4
1.2. Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinătățile și adresa obiectivului.....	4
1.3. Proiectantul lucrărilor.....	4
1.4. Beneficiarul lucrărilor/titularul proiectului/proprietarul.....	4
1.4.1. Denumirea titularului.....	4
1.4.2. Datele titularului.....	4
1.4.3. Reprezentanti legali / imputerniciti, cu date de identificare.....	4
1.5. Responsabil pentru protectia mediului;.....	4
<b>2. DESCRIEREA PROIECTULUI</b> .....	<b>4</b>
2.1. Perioada de execuție propusă.....	4
2.2. Valoarea investitiei:.....	4
2.3. Situatie existenta.....	5
2.4. Necesitatea proiectului:.....	5
2.5. Situatie proiectata:.....	5
2.6. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....	7
2.7. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei.....	7
2.8. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.....	7
2.9. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;.....	7
2.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:.....	7
2.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate;.....	7
2.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;.....	7
2.13. 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);.....	8
2.14. Alte autorizații cerute pentru proiect:.....	8
2.15. Metode folosite în construcție/demolare;.....	8
2.16. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:.....	8
2.17. Descrierea lucrărilor de demolare necesare. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare...8	8
2.18. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).....8	8
<b>3. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI</b> .....	<b>8</b>
3.1. Distanța față de granițe.....	8
3.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural.....	8
3.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia. ....	8





3.4. Politici de zonare și de folosire a terenului: .....	9
3.5. Arealele sensibile: .....	9
3.6. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului: .....	9
3.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare. ....	9
<b>4. SURSE DE POLUANȚI SI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU .....</b>	<b>9</b>
4.1. Protecția calității apelor:.....	9
4.2. Protecția aerului:.....	10
4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	10
4.4. Protecția împotriva radiațiilor: .....	10
4.5. Protecția solului și a subsolului:.....	11
4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice: .....	11
4.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	11
4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:.....	11
4.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: .....	11
4.10. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. ....	11
<b>5. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT .....</b>	<b>12</b>
5.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente .....	12
5.2. Extinderea impactului; .....	13
5.3. Magnitudinea și complexitatea impactului; .....	13
5.4. Probabilitatea impactului;.....	14
5.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;.....	14
5.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; .....	14
5.7. Natura transfrontalieră a impactului.....	14
<b>6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....</b>	<b>14</b>
<b>7. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAMME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....</b>	<b>14</b>
7.1. 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.) : .....	14
7.2. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul (cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat):.....	14
<b>8. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER.....</b>	<b>14</b>
8.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de santier. Localizarea organizației de santier:.....	14
8.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier:.....	15
8.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de santier:.....	15





8.4. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu:..... 15

**9. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE..... 16**

9.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la încetarea activitatii. .... 16

9.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale; ..... 16

9.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea investitiei; ..... 16

9.4. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului; ..... 16

**10. PROIECTE CARE INTRĂ SUB INCIDENTA 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 ..... 16**

10.1. Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar / aria de protectie speciala avifaunistica. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului ..... 16

10.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar / aria de protectie speciala avifaunistica: ..... 16

10.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:..... 17

10.4. Managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar / aria de protectia speciala avifaunistica: ..... 17

10.5. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar: ..... 17

10.6. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare:..... 17

**11. PROIECTE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE ..... 17**

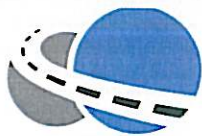
11.1. Bazinul hidrografic:..... 17

11.2. Cursul de apă: ..... 17

11.3. Corpul de apă: ..... 17

11.4. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață: 17

11.5. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat: ..... 17



## 1. DATE GENERALE

### 1.1. Denumirea proiectului

“MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU”

### 1.2. Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinătățile și adresa obiectivului

Judetul: Buzau

Localitatea: comuna Blajani

Drumurile satesti ce fac obiectul prezentei documentații sunt considerate drumuri locale in comuna Blajani, județul Buzău.

### 1.3. Proiectantul lucrărilor

S.C. CREATIVE ROAD DESIGN S.R.L., Str. Ardeleni, Nr. 14, Camera 1, Etaj 1, Sector 2, Bucuresti, inregistrata la registrul comertului J40/14400/2015, cod fiscal RO35264633.

### 1.4. Beneficiarul lucrărilor/titularul proiectului/propietarul

#### 1.4.1. Denumirea titularului

U.A.T. comuna Blajani, judetul Buzau

#### 1.4.2. Datele titularului

adresa postala: .....

.....

tel/fax: .....

e-mail: .....

pagina web: .....

persoane de contact: : .....

#### 1.4.3. Reprezentanti legali / imputerniciti, cu date de identificare

..... - primar

Data nasterii: ....., locul nasterii: .....

profesia: ....., CNP .....

### 1.5. Responsabil pentru protectia mediului;

.....  
.....

## 2. DESCRIEREA PROIECTULUI

### 2.1. Perioada de executie propusă

Perioada de execuție propusă a investiției este de 12 luni.

### 2.2. Valoarea investitiei:

Valoarea investitiei (fara TVA): ..... lei.





### 2.3. Situatie existenta

Documentatia trateaza lucrarile pentru realizarea unor structuri rutiere noi pentru drumurile mentionate ulterior, drumuri ce se găsesc amplasate în comuna Blajani, județul Buzău.

Comuna Blajani este situata in partea central-sudica a Plemontului Blajani – parte a Subcarpatilor Vrancei, la o distanta de 25 de km de municipiul Buzau, resedinta a judetului, avand legaturi auto cu acesta pe DN 2 (E 85), DJ 220 si DJ 215A, dar si cu municipiul Ramnicu Sarat pe aceleasi cai de comunicatie – distanta fata de acesta fiind aproape egala cu cea dinspre Buzau. Comuna este formata din 2 sate: Blajani (resedinta) si Soresti.

Lungimea totală a drumurilor ce fac obiectul acestei documentații este de **1703.00 m**:

- DS 7.10, L = 340.00 m;
- DS 11, L = 757.00 m;
- DS 7, L = 406.00 m.
- DS 22, L = 200.00 m.

Drumurile prevazute pentru modernizare au o suprafata de rulare existenta alcatuita din balast in mestec cu pamant. Acestea prezinta denivelari, santurile lipsesc sau sunt colmatate, acostamentele sunt inierbate iar indicatoarele rutiere lipsesc in majoritatea intersectiilor.

In profil longitudinal, drumurile sunt atat în palier, cu declivitati mici, sub 3%, pe unele sectoare chiar sub declivitatea minima admisibila de 0.20%, nefiind asigurata scurgerea apelor in sens longitudinal cat si cu declivitati mari, de peste 5%, declivitati care favorizeaza eroziunea platformei drumului in zonele cu declivitati mari.

In profil transversal drumurile au o parte carosabila / platforma variabila. Pantele în profil transversal nu sunt corespunzatoare. Nu exista santuri sau rigole, decat local (colmatate).

Lucrarile preconizate a se realiza au in vedere asigurarea accesului vehiculelor pe toata perioada anului.

### 2.4. Necesitatea proiectului:

Starea tehnica a drumurilor propuse pentru modernizare este necorespunzatoare: platforma este degradata, iar santurile lipsesc, favorizand in unele locuri baltirile si scurgerea apelor meteorice pe partea carosabila.

Din punct de vedere al asigurarii cerintelor esentiale de calitate in constructii, drumurile satesti ce fac obiectul prezentei documentatii, nu asigura conditiile necesare desfasurarii unui trafic auto si pietonal in conditii de siguranta si confort, de aceea se recomanda modernizarea acestora.

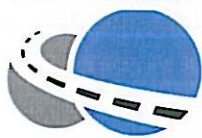
Lucrările de modernizare au fost astfel proiectate astfel incat sa pastreze traseele actuale, fiind amplasate in totalitate pe domeniul public.

Astfel este respectata cerinta Uniunii Europene ca investitiile in infrastructura sa fie executate numai pe domeniul public, cu statut juridic clar.

### 2.5. Situatie proiectata:

Traseul proiectat, ca urmare a solicitării beneficiarului și a situației existente în ceea ce privește limitele de proprietăți, urmărește întocmai amplasamentul existent pentru evitarea expropriierilor, îmbunatatindu-se razele de curbura si pantele atat in profilul longitudinal cat si in profil transversal.





Elementele geometrice în plan sunt stabilite în conformitate cu STAS 863/85 pentru viteza de bază de 30 km/h.

Mentinerea traseului în plan a drumurilor satești a condus și la menținerea declivitatilor traseului actual. La proiectarea elementelor geometrice a trebuit să se țină seama și de amenajările în plan pentru accesul la proprietățile adiacente astfel încât volumul de lucrări necesar să fie pe cât posibil redus.

Linia roșie în profil longitudinal pentru drumurile satești ce fac obiectul prezentului proiect este compusă din mai mulți pași de proiectare racordați prin curbe în arc de cerc și cu pante longitudinale cu valori variabile cuprinse între 0.00÷5.00%.

Modernizarea drumurilor satești se va face cu încadrarea în limita părții carosabile existente, pe cât posibil cu respectarea prescripțiilor de proiectare a profilurilor transversale conf. STAS 863-85 și a Normelor tehnice privind proiectarea construirea și modernizarea drumurilor, aprobate cu ordin MT nr. 45/98, în funcție de categoria drumurilor existente.

Drumurile vor fi prevăzute cu o bandă de circulație în profil transversal, iar conform clasei tehnice V, vor avea o parte carosabilă de 3.50 – 5.00 m, încadrată de acostamente din beton de 0.5 m din beton, acolo unde distanța între proprietăți permite acest lucru. Preluarea apelor pluviale se va face prin rigole triunghiulare din beton și prin intermediul pantelor longitudinale și transversale.

Profilul transversal al părții carosabile se amenajează cu panta unică de 2.5 % sau cu panta acoperiș, către marginea platformei.

Pentru realizarea părții carosabile se va folosi următoarea structura rutieră:

- 4 cm strat uzură din beton asfaltic rugos BAR 16 rul. 50/70;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BADPC 22.4 leg. 50/70;
- 15 cm strat de piatră spartă amestec optimal, conform STAS 6400:84, SR EN 13242;
- 25 cm strat de balast amestec optimal, conform STAS 6400:84, SR EN 13242.
- 7 cm strat anticapilar din nisip.

Pentru realizarea acostamentelor se va folosi următoarea structura rutieră:

- 4 cm strat uzură din beton asfaltic rugos BAR 16 rul. 50/70;
- 6 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BADPC 22.4 leg. 50/70;
- 15 cm strat de piatră spartă amestec optimal, conform STAS 6400:84, SR EN 13242;
- 25 cm strat de balast amestec optimal, conform STAS 6400:84, SR EN 13242.
- 7 cm strat anticapilar din nisip.

Drumurile laterale care intersectează drumurile proiectate se vor amenaja pe o lungime de 10.00 m cu aceeași structură rutieră cu cea a drumurilor proiectate.

Evacuarea apelor meteorice este asigurată prin pantele longitudinale și transversale.

Lucrările proiectate au în vedere asigurarea accesului vehiculelor pe toată perioada anului.

Investiția nu este generatoare de venituri, beneficiile realizării acesteia fiind în principal de natură socială sau de mediu.

- utilitatea publică și/sau modul de încadrare în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului, alte scheme de amenajare, programe speciale, inclusiv planul național de gestiune a deșeurilor\*).





Prin investiția propusă se urmărește ca obiectiv general îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, prin obiectivul specific de creștere a numărului de locuitori din zonele urbane care au acces la infrastructură îmbunătățită.

## **2.6. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Constructorul se va racorda la rețelele locale de utilități în condițiile prevăzute în avize.

## **2.7. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Având în vedere natura proiectului, amplasamentul (pe care se afla o rețea rutieră existentă) va fi singurul afectat de execuția investiției, lucrările de modernizare a drumurilor satești realizându-se pe domeniul public. Zona afectată de execuția investiției este reprezentată de drumurile satești, iar refacerea amplasamentului constă în realizarea lucrărilor de modernizare a acestora.

## **2.8. Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente.**

În cadrul documentației se vor reface caile de acces existente prin lucrări de modernizare a sistemului rutier, prin aceste lucrări se va păstra traseul actual al drumurilor satești existente din cadrul proiectului. Pentru implementarea proiectului nu sunt necesare cai noi de acces.

## **2.9. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Principalele resurse naturale folosite în construcție sunt:

- agregate naturale de balastiera sau de cariera;
- filer
- bitum.

## **2.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:**

Din punct de vedere al execuției proiectului, etapele principale pentru realizarea acestuia sunt:

- Realizarea stratului din nisip;
- Realizarea stratului din balast amestec optimal;
- Realizarea stratului din piatra sparta amestec optimal;
- Curățarea și amorsarea stratului suport cu emulsie cationică – consum 90 kg./smp.
- Realizarea stratului de legatură din BADPC 22.4 leg. 50/70;
- Curățarea și amorsarea stratului suport cu emulsie cationică – consum 60 kg./smp.
- Realizarea stratului de uzură din BAPC 16 rul. 50/70;
- Realizare marcaje și montare indicatoare de circulație.

## **2.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu este cazul.

## **2.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Având în vedere faptul că investiția “MODERNIZARE DRUMURI SATEȘTI DE INTERES LOCAL, ÎN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDEȚUL BUZĂU” se desfășoară integral pe domeniul public aparținând U.A.T. comuna Blajani, județul Buzău, coroborat cu faptul că



investitia este delimitata de catre proprietati particulare, scenariul privind alternativele pentru aceasta investitie nu este viabil.

**2.13. 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);**

Ca urmare a implementarii proiectului se vor dezvolta alte activitati, precum:

- cresterea numarului de locuinte:

**2.14. Alte autorizații cerute pentru proiect:**

Nu este cazul.

**2.15. Metode folosite în construcție/demolare;**

Metodele folosite la executia lucrarilor sunt cele normale, cu respectarea normativelor in vigoare, referitoare la lucrarile de infrastructura si suprastructura drumuri.

Prin proiect nu se propun constructii speciale.

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

Nu este cazul.

**2.17. Descrierea lucrărilor de demolare necesare. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu este cazul. In cadrul proiectului se vor realiza lucrari de sapatura in vederea modernizarii drumurilor satesti. Sistemul rutier existent, ce se va excava, se va transporta in locuri special amenajate de catre beneficiarul proiectului. Conform studiului geotehnic intocmit pe amplasamentul drumurilor satesti din cadrul proiectului, sistemul rutier existent ce se va excava contine pamant si materiale granulare, care prin depozitarea lui in locuri special amenajate, nu este de natura sa aiba efecte negative mediului inconjurator.

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

Nu este cazul.

**3. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

**3.1. Distanța față de granițe**

Nu este cazul.

**3.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural**

Nu este cazul.

**3.3. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.**

Terenul, la momentul intocmirii documentatiei actuale, se afla in administratia primariei comunei Blajani si este utilizat in folosul retelei rutiere a comunei Blajani.

Zonele adiacente terenului sunt proprietati private.



**3.4. Politici de zonare și de folosire a terenului:**

Se prevede mentinerea regimului economic existent.

**3.5. Arealele sensibile:**

Nu este cazul.

**3.6. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului:**

Coordonatele amplasamentului drumurilor satesti sunt:

Amplasament	Coordonate inceput	Coordonate sfarsit
DS 11	X=642218.108 Y=426570.235	X=641873.194 Y=426223.069
DS 7	X=642643.099 Y=426233.211	X=642651.530 Y=425879.889
DS 7.10	X=642051.518 Y=425820.870	X=642290.245 Y=425606.456
DS 22	X=642171.476 Y=425321.322	X=642147.365 Y=425126.808

**3.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Avand in vedere faptul ca investitia "MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU" se desfasoara integral pe domeniul public apartinand U.A.T. comuna Blajani, judetul Buzau, coroborat cu faptul ca investitia este delimitata de catre proprietati particulare, scenariul privind orice varianta de amplasment pentru aceasta investitie nu este viabil.

**4. SURSE DE POLUANȚI SI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

Proiectul „MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU" nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului Nr . 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

**4.1. Protecția calității apelor:**

În cadrul obiectivul analizat „MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU" nu sunt surse de poluanți ce pot conduce la deteriorarea calității apelor de suprafață cât și subterane.

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.

O atenție deosebită va trebui acordată momentului așternerii îmbrăcăminții bituminoase pe drumuri, pentru a se evita scurgerea unor produse petroliere în apele de suprafață.

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 dispozitie.





#### 4.2. Protectia aerului:

Realizarea investiției propuse implică, în perioada de execuție:

- traficul auto de lucru.

Aproape toate fazele de activitate se constituie în surse de emisie de particule în suspensie. Particulele generate de reabilitare 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 altă sursă de poluanți specifici motoarelor cu ardere internă este reprezentată de traficul auto de lucru (autovehiculele care transportă materiale și produse necesare modernizării). Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, CU, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>). Complexul de poluanți organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice 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 (N<sub>2</sub>O) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu CO, au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră. Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

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.

#### 4.3. Protectia împotriva zgomotului și vibrațiilor:

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 70-90 dB(A). În zona localităților se estimează că nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referință de 24h, nu vor depăși 50dB(A).

La trecerea autobasculantelor prin localități pot 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.

#### 4.4. Protectia împotriva radiațiilor:

La realizarea și exploatarea obiectivului nu vor fi factori care ar putea constitui potențiale surse de radiații.





#### 4.5. Protecția solului și a subsolului:

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente străzilor 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;

În perioada de execuție se vor face verificări periodice și ori de câte ori se consideră necesar, al utilajelor utilizate.

#### 4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Lucrările cu potențial de agresare a mediului (terasamente, instalații, montaj, polietilenă, confecții metalice și betoane armate) vor fi în intravilan și nesemnificative, 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.

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

În zona amplasamentului nu există obiective de interes public importante.

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.

#### 4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Deșeurile rezultate din activitatea de șantier vor fi colectate corespunzător în pubele, iar acestea vor fi evacuate la cea mai apropiată groapă de gunoi.

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. Principalul tip de deșeurii va fi reprezentat prin deșeurii de construcție inerte (pământ, balast, piatră, ciment, asfalt), pentru care se propune re folosirea sau depozitarea sa în cea mai apropiată haldă municipală de deșeurii. Referitor la deșeurile menajere, acestea vor fi constituite din hârtie, pungii, folii de polietilenă, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție.

#### 4.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

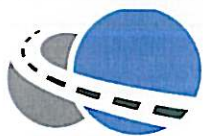
Prin proiectul propus a se realiza nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nici nu vor fi folosite în exploatare astfel de substanțe.

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

Pentru implementarea proiectului se vor utiliza următoarele resurse naturale:

- agregate minerale de balastiera și de cariera;
- fîler;





- bitum;
- apa.

## 5. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

### 5.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

#### *Impactul asupra populației și sănătății umane*

Impactul asupra populației pe perioada de execuție a lucrării, care se prevede a se realiza în 12 luni, este negativ, temporar și localizat la zona de lucru.

Realizarea lucrărilor propuse va conduce la:

- îmbunătățirea condițiilor de transport și siguranța circulației inclusiv asigurarea unor intervenții rapide a echipajelor de poliție, pompieri și salvare în zonă;
- îmbunătățirea infrastructurii fizice;
- creșterea capacității portante a traseului analizat;
- creșterea mobilității locuitorilor din zonă, către centrele polarizatoare;
- reducerea costurilor de întreținere pentru mijloacele de transport;

Pentru protejarea participanților la trafic și a personalului utilizat la realizarea proiectului se vor semnaliza corespunzător toate zonele de lucru.

Constructorul are obligația pe timpul executării lucrărilor, de a menține drumul în condiții de circulație în deplină siguranță și confort.

Întregului personal care participă la executarea lucrărilor i se vor efectua instrucțiuni de sănătate și securitate în muncă și apărarea împotriva incendiilor, conform legislației în vigoare, de către constructor.

În cazul producerii prafului, urmare a executării unor lucrări cuprinse în proiect, se vor lua măsuri de stropire anterioară a zonei pentru protejarea sănătății personalului utilizat la execuția lucrărilor.

#### *Impactul asupra faunei și florei*

Activitățile ce urmează să se desfășoare conform proiectului nu vor avea un impact semnificativ asupra habitatelor și faunei din zonă.

Se va păstra, pe cât posibil, vegetația existentă pe părțile laterale ale drumului și personalul ce urmează să implementeze proiectul va fi instruit cu privire la protecția faunei și a păsărilor sălbatice din zonă, din vecinătatea amplasamentului.

#### *Impactul asupra solului*

În perioada de execuție, impactul funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport de pe amplasamentul proiectului se exercită ca urmare a antrenării de către apele pluviale a poluanților rezultați din arderea combustibilului și are un caracter temporar.

Impactul determinat de pierderile de carburanți și ulei este nesemnificativ, având în vedere că se recomandă să se utilizeze utilaje și mijloace de transport de ultimă generație.





Impactul produs de deșeurile existente pe amplasament este de asemenea ne semnificativ, respectându-se modul de gospodărire a deșeurilor.

În perioada de operare a sectorului considerat, impactul rezultat din traficul rutier se considera ne semnificativ, având în vedere că traficul va fi fluidizat ca urmare a realizării lucrărilor proiectate.

#### *Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei*

Impactul desfășurării traficului rutier asupra calității apei subterane va fi ne semnificativ, având în vedere realizarea proiectului.

Apele pluviale colectate de pe platforma drumului depind cantitativ de regimul pluviometric.

Poluanții se depun și se acumulează pe platforma drumului în perioade secetoase fiind spălați în perioade ploioase. În perioada de execuție a lucrării, se recomandă ca materialele, semifabricatele, preparatele chimice, se vor transporta pe amplasamentul lucrării, ritmic, pe măsură ce se execută fiecare categorie de lucrare cuprinsă în proiect.

#### *Impactul asupra calității aerului*

În perioada de execuție a proiectului toată activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării poate avea un impact local asupra calității aerului.

Acțiunea poluanților atmosferici asupra sănătății umane se manifestă atunci când depășesc un nivel maxim admis și devin nocive. Nocivitatea acestor poluanți depinde de concentrația lor dar și de durata expunerii.

Astfel se recomandă luarea următoarelor măsuri de protecție a mediului și a sănătății oamenilor:

- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport și a utilajelor să se facă numai în cadrul organizării de șantier;
- zonele de lucru cu agregate naturale se vor uda periodic;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic din punct de vedere tehnic, în ateliere specializate, pentru creșterea performanțelor acestora -utilizarea pe cât posibil a mijloacelor de transport și a utilajelor de generație recentă, prevăzute cu sisteme de minimizare și reținere a poluanților.

#### *Impactul zgomotului și vibrațiilor*

• În perioada de execuție, funcționarea utilajelor, cu mase proprii mari și a echipamentelor cu funcții adecvate în timpul deplasării și executării categoriilor de lucrări, constituie sursa de zgomot și vibrații.

Impactul va fi direct, negativ, pe termen scurt și localizat la zona de lucru.

În perioada de operare traficul rutier nu va fi sursa producerii unor cantități mari de zgomot sau vibrații, datorită asigurării fluenței traficului rutier.

#### *Impactul asupra peisajului*

După încheierea lucrărilor constructorul are obligația de a lua o serie de măsuri în sensul refacerii calității estetice a mediului afectat.

Lucrarile ce intra în cadrul actualului proiect nu vor afecta mediul inconjurator.

## **5.2. Extinderea impactului;**

Nu este cazul.

## **5.3. Magnitudinea și complexitatea impactului;**

Nu este cazul.



**5.4. Probabilitatea impactului;**

Nu este cazul.

**5.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Nu este cazul.

**5.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Nu este cazul.

**5.7. Natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul.

**6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Pentru investiția „MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU" considerăm că nu sunt necesare prevederi speciale pentru monitorizarea mediului deoarece după executarea lucrărilor de modernizare a drumurilor, acestea nu vor afecta factorii de mediu.

**7. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAMME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

**7.1. 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.

**7.2. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul (cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat):**

Nu este cazul.

**8. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER.**

**8.1. Decrierea lucrărilor necesare organizării de santier. Localizarea organizării de santier:**

Documentația tehnică pentru realizarea unei construcții prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă :

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare ;
- sursele de energie ;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar ;
- grafice de execuție a lucrărilor ;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor ;





- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

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

Organizarea de șantier are doar un caracter local, minor, și constă doar din amenajarea pe suprafața părții carosabile a unui spațiu pentru depozitarea temporară a utilajelor (atât mari cât și mici).

### **8.2. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:**

Impactul organizării de șantier asupra mediului este nesemnificativ, constructorul urmând a lua toate măsurile pentru pază și protecția utilajelor.

### **8.3. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:**

Ca surse de poluanți, apar:

- Utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor de execuție;
- Desenuri menajere.

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 șantier se vor amplasa toalete ecologice.

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.

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

### **8.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:**

Nu este cazul.





**9. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE**

**9.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii.**

La finalizarea, lucrărilor aferente investiției „MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU” recomandăm următoarele:

- curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției;
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială.

**9.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale;**

Nu este cazul.

**9.3. Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea investitiei;**

Nu este cazul.

**9.4. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului;**

Nu este cazul.

**10. PROIECTE 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**

Investiția „MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU” nu se afla intr-o arie naturala proiejata sau in imediata vecinatate a unei astfel de zone.

**10.1. Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comnitar / aria de protectie speciala avifaunistica. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului**

Descrierea proiectului s-a realizat la un punct anterior (2.3, respectiv 2.5).

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului au fost enumerate anterior, la punctul 3.6.

**10.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar / aria de protectie speciala avifaunistica:**

Nu este cazul.





Creative Road Design

Str. Ardeleni, Nr. 14, Camera 1, Etaj 1, Sector 2, Bucuresti

Telefon/Fax: 021/210.90.80

E-mail: [office@sigurantadrumuri.ro](mailto:office@sigurantadrumuri.ro)

[creativeroaddesign@yahoo.ro](mailto:creativeroaddesign@yahoo.ro)



**10.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:**

Nu este cazul.

**10.4. Managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar / aria de protecția specială avifaunistică:**

Nu este cazul.

**10.5. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:**

Nu este cazul.

**10.6. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare:**

Nu este cazul

**11. PROIECTE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE**

Avand in vedere natura investiției „MODERNIZARE DRUMURI SATESTI DE INTERES LOCAL, IN LOCALITATEA BLAJANI, COMUNA BLAJANI, JUDETUL BUZAU", proiectul nu se realizeaza pe ape si nu are legatura cu un curs de apa.

**11.1. Bazinul hidrografic:**

Actualul proiect are amplasamentul situat in cadrul bazinului hidrografic Buzau.

**11.2. Cursul de apă:**

Nu este cazul.

**11.3. Corpul de apă:**

Nu este cazul.

**11.4. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață:**

Nu este cazul.

**11.5. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat:**

Nu este cazul.

Întocmit:

Ing. Liviu CHELARIU