



...așa se concep drumurile.

**PLANUL
DE MANAGEMENT MEDIU ȘI SOCIAL AL
CONTRACTORULUI
”PROIECTUL DE ÎMBUNĂTĂȚIRE
A DRUMURILOR LOCALE ALE REPUBLICII MOLDOVA”**

**CORIDORUL 11.1 - SECTOARELE DE DRUM:
Drumul L 314 M2 – Peresecina – Hîrtopul Mare – Ohrincea (km1+640 – km15+390)
Drumul L313 M2 – Drumul de acces spre Miclești (km 0+000 – km 5+000)**

Ediția: 1

DIFUZAT ÎN REGIM CONTROLAT. EXEMPLAR NR. 1

INFORMATIV

**Aprobat:
REPREZENTANT CONTRACTOR GENERAL
CIUBOTARU ȘTEFAN**

Data: 17 ianuarie 2019

Avertisment: Documentul de față este proprietatea Companiei Genesis Internațional.
Reproducerea și difuzarea documentului sunt în exclusivitate dreptul Companiei.
Copiile sunt numerotate și ținute sub control.

INDICATORUL REVIZIILOR

No	Ediția/Revizia/Data	Conținut sumar și identificare	Elaborat
1	Ed. 1 Rev.0 /17.01.2019	Elaborare Plan, cod F-PPMSC-01, Ed.1 Rev.0/ 17.01.19	Expert de Mediu și Social Burlacu A.
2	Ed. 1 Rev.1 /18.06.2019	Elaborare Plan, cod F-PPMSC-01, Ed.1 Rev.1/ 18.06.19	Expert de Mediu și Social Burlacu A.
3	Ed. 1 Rev.2 /10.07.2019	Elaborare Plan, cod F-PPMSC-01, Ed.1 Rev.2/ 10.07.19	Expert de Mediu și Social Burlacu A.
4	Ed. 1 Rev.3 /18.07.2019	Elaborare Plan, cod F-PPMSC-01, Ed.1 Rev.3/ 18.07.19	Expert de Mediu și Social Burlacu A.

LISTA DE DISEMINARE

Copia Nr.	Nume/Poziție	Locație	Metoda de difuzare	Data difuzării	Semnătura
1.	Contractor	Sediul Central	Copia nr. 1		
2.	Inginer	Chișinău	Copia nr. 2		
3.	ASD	Chișinău	Copia nr. 3		
4.					
5.					
6.					
7.					



...așa se concep drumurile.

**PLANUL DE MANAGEMENT
DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI**

Cod: F - PMMSC - 01

Ediția: 1
Revizia: 0
Data: 17.01.19
Copia: 1
Pagina: 3 of 75

CONȚINUT:

1.0 SCOP ȘI DOMENIU DE APLICARE.....	6
2.0 REFERINȚE NORMATIVE.....	6
3.0 TERMENI, DEFINIȚII ȘI ABREVIERI	7
3.1 Termeni și definiții	7
3.2 Abrevieri	9
4.0 DATE GENERALE DESPRE PROIECT.....	11
4.1 Descrierea lucrărilor	12
5.0 DATELE INIȚIALE DE MEDIU ȘI SOCIALE	13
5.1 Generalități	13
5.0 IDENTIFICARE ASPECTE DE MEDIU ȘI SOCIALE	17
6.0 EVALUARE RISCURI.....	35
6.1 Criterii de selectare	35
6.1.1 Cerințe legale	35
6.1.2 Alte cerințe.....	35
7.0 EVALUARE RISC	36
8.0 CONTROLUL RISCULUI.....	41
9.0 STABILIRE CERINȚE FUNCȚIONALE PENTRU IMPLEMENTARE PPMSC ...	45
9.1 Declarația de mediu și socială a managementului companiei	45
9.2 Resurse pentru implementarea PPMSC	45
9.2.1 Resurse umane	45
9.2.2 Resurse financiare (Bugetul) pentru implementarea Planului	46
9.2.3 Infrastructura și mediul de muncă.....	48
9.3 Roluri și responsabilități pentru implementarea Planului.....	48
9.3.1 Roluri	48
9.3.2 Responsabilitate și autoritate	48
9.3.3 Schema organizațională pentru implementarea Planului.....	51
9.4 Competență, instruire și conștientizare.....	51
9.4.1 Competență	51
9.4.2 Instruire și conștientizare	52
9.5 Comunicarea riscurilor	53
9.5.1 Comunicarea riscurilor semnificative personalului	53
9.5.2 Comunicarea cu părțile interesate și comunitatea.....	54
9.5.3 Comunicarea aspectelor/pericolelor – Semnalizare.....	54
9.6 Sistemul de Management de Mediu și Social al proiectului	55
9.7 Proceduri operaționale sociale.....	55
9.7.1 Curățenia în șantier	55
9.7.2 Cerințe sanitare la locul de muncă.....	56
9.7.3 Igiena personală	56
9.7.4 Condiții meteo.....	56
9.7.5 Boli infecțioase transmisibile (HIV/SIDA).....	56
9.7.6 Traficul de ființe umane.....	56
9.7.7 Sistemul de management al Companiei.....	57
9.7.7.1 Sistemul de management al calității	57
9.7.7.2 Planul de securitate și sănătate al contractorului	57

9.7.8 Uzina de asfalt.....	58
9.7.9 Echipamente și utilaje	59
9.8 Proceduri operaționale de mediu	60
9.8.1 Poluarea apelor de suprafață	60
9.8.2 Poluarea aerului atmosferic	61
9.8.3 Zgomotul și vibrațiile în timpul construcției.....	61
9.8.4 Gestionarea deșeurilor	62
9.8.5 Copacii și arbuștii de la marginea drumului	64
9.8.6 Accesul la terenuri și gospodării.....	67
9.8.7 Ariile protejate	68
9.8.8 Materiale cu conținut de azbest (MCA).....	68
10.0 Inspecții în șantier/Audit intern	68
10.1 Cerințe generale	68
11.0 Situații de urgență	71
12.0 Monitorizare și măsurare	71
13.0 Neconformitate, acțiune corectivă și acțiune preventivă. Investigare incidente	75
14.0 ANEXE.....	75
14.1 Planul de gestionare a aspectelor sociale (Persoane Afectate de proiect)	75

Figuri:

Figura 1-1: Plan de ansamblu	11
Figura 2-1: Profil transversal tip (informativ)	12
Figura 9-1: Schema organizațională pentru reabilitarea drumurilor locale	51
Figura 9-4: Măsurile efective de protecție a copacilor de la marginea drumului.....	65
Figura 9-5: Măsurile efective de protecție a rădăcinilor copacilor.....	66
Figura 9-6: Îngrădiri obișnuite contra înzăpezirilor	67

Tabele:

Tabelul 1-1 Caracteristicile de baza a sectorului de drum pe Coridorul 11.1	11
Tabelul 2-1: Lucrările și cantitățile de baza ale proiectului	12
Tabelul 4-1: Datele inițiale de mediu și sociale	14
Tabelul 5-1: Identificare aspecte de mediu și sociale in conformitate cu ST	18
Tabelul 6-1: Cerințele legale aplicabile de mediu și sociale	35
Tabelul 7-1: Identificare aspecte de mediu și evaluare riscuri	37
Tabelul 8-1: Controlul riscului	42
Tabelul 9-1: Personalul esențial al Contractorului	46
Tabelul 9-2: Defalcarea costurilor pentru controlul riscurilor de mediu și sociale	47
Tabelul 9-3: Instruire în șantier	53
Tabelul 9-4: Matricea gestionării deșeurilor	63
Tabelul 10-1: Inspecțiile în șantier/Audit Intern	70
Tabelul 11-1: Suport extern în situații de urgență	71
Tabelul 12-1: Programul de MMP de mediu și sociale	73

1.0 SCOP ȘI DOMENIU DE APLICARE

Planul de management de mediu și social al contractorului (în continuare Plan) detaliază criteriile operaționale de siguranță pentru menținerea sub control al aspectelor de mediu și sociale identificate pentru implementarea Proiectului de Îmbunătățire a Drumurilor Locale ale Republicii Moldova, coridorul 11.1.

Prezentul Plan va fi implementat de către Contractorul General Genesis Internațional pe șantierul de construcții la reabilitarea drumului local L 314 M2 – Prerescina – Hârtopul Mare – Ohrincea (km1+640 – km 15+390) și drumul L 313 M2 – drumul de acces spre s. Miclești (km0+000 – km 5+000), ținând sub control aspectele semnificative de mediu și sociale identificate în Planul de Management de Mediu și Social al șantierului. Criteriile de funcționare se stabilesc pentru gestionarea aspectelor semnificative și stabilirea responsabilităților pentru îndeplinirea acestor sarcini.


1.1 OBIECTIVE

Obiectivele Planului sânt de a oferi, pe parcursul implementării prezentului plan, o abordare consecventă și sistematică de promovare a culturii de mediu și sociale pentru lucrătorii direcți și indirecti care efectuează lucrările în șantier prin:

- a) Conformarea cu criteriile de operare identificate pentru a gestiona riscurile identificate,
- b) Personal competent cu rolurile și responsabilitățile stabilite pentru a gestiona riscurile,
- c) Comunicarea prevederilor prezentului Plan subcontractorilor, furnizorilor și altor părți interesate,
- d) Adoptarea prezentului Plan de către subcontractori pe perioada de construcție a proiectului;
- e) Ținerea sub control a riscurilor majore prin emiterea de Permise de Lucru și stabilirea procedurilor operaționale de securitate,
- f) Ținerea sub control a acelor aspecte care pot declanșa situații de urgență,
- g) Monitorizarea și măsurarea tuturor aspectelor identificate, și
- h) Îmbunătățirea continuă a prezentului Plan.

2.0 REFERINȚE NORMATIVE

1. OP 4.01 Standardul de mediu și social al Băncii Mondiale
2. Lege nr. 1515 din 16.06.1993 Protecția mediului
3. Lege nr. 209 din 29.07.2016 Deșeuri
4. Lege nr. 1540 din 25.02.1998 Plata pentru poluare
5. Lege nr. 1538 din 25.02.1998 Arii naturale protejate
6. Lege nr. 10 din 03.02.2009 Sănătate Publică
7. Lege nr. 23 din 16.02.2007 Profilaxia infecției HIV/SIDA
8. Lege nr. 241 din 20.10.2005 Prevenirea și combaterea traficului de ființe umane
9. Lege nr. 272 din 23.12.2011 Apă
10. Cod nr. 828 of 25.12.1991 Sol

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 7 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11. HG nr. 244 din 08.04.2013 Cerințe minime pentru azbestos prezent la locul de muncă
12. HG nr. 362 din 27.05.2014 Protecția auzului la locul de muncă
13. HG nr. 324 din 30.05.2013 Cerințe minime de SSM privind utilizarea chimicalelor

3.0 TERMENI, DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

3.1 Termeni și definiții

Termenii utilizați în textul Planului au definițiile conforme cu referințele normative. Pentru o mai bună înțelegere a textului și pentru instruirea personalului se rețin următorii termeni mai importanți și definițiile din standardele sus menționate.

Acțiune preventivă: acțiune de eliminare a cauzei unei neconformități potențiale sau a altei posibile situații nedorite.

Antreprenor (contractor): orice persoană fizică sau juridică competentă care execută lucrări de construcții-montaj, în baza unui proiect, la comanda beneficiarului;

Arie naturală protejată: spațiu natural, delimitat geografic, cu elemente naturale reprezentative și rare, desemnat și reglementat în scopul conservării și protecției tuturor factorilor de mediu din limitele lui;

Audit: proces sistematic, independent și documentat în scopul obținerii de dovezi de audit și evaluarea lor obiectivă pentru a determina măsura în care sunt îndeplinite criteriile de audit.

Beneficiar: orice persoană fizică sau juridică pentru care se execută lucrarea;

Colectare separată: colectarea în cadrul căreia un flux de deșeuri este păstrat separat, în funcție de tipul și natura deșeurilor, cu scopul de a facilita tratarea specifică a acestora;

Colectare: strângerea deșeurilor, inclusiv sortarea și stocarea preliminară a deșeurilor, în vederea transportării la o instalație de tratare;

Deșeu: orice substanță sau obiect pe care deținătorul îl aruncă sau are intenția ori obligația să îl arunce;

Diriginte de șantier: orice persoană fizică desemnată de către antreprenor să conducă realizarea lucrărilor pe șantier și să urmărească realizarea acestora conform proiectului;


Drum public local: drum proprietate publică a unității administrativ-teritoriale, care asigură legătura între orașele reședință de raion și satele (comunele) din componența raionului, precum și legătura între sate (comune), inclusiv accesul spre drumurile publice naționale;

Drum public național: drum proprietate publică a statului, care asigură principalele legături rutiere internaționale, legătura între capitala țării și orașele reședință de raion, municipiile și obiectivele de importanță republicană, precum și legătura între ele;

Drum public: orice cale de comunicație terestră, inclusiv construcții artificiale și drumuri cu înveliș natural, deschisă pentru circulația vehiculelor și a pietonilor, administrată de un organ abilitat;

Evaluare risc: proces de estimare a riscului (riscurilor) care rezulta dintr-un pericol (din pericole), ținând seama de caracterul corespunzător al oricăror controale existente, și de luare a deciziei asupra faptului ca riscul este (sunt) sau nu este acceptabil (acceptabile).

Gestionarea deșeurilor: colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supravegherea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse de un comerciant sau un broker;

	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 8 of 75
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Îmbunătățire continuă: proces repetat de dezvoltare a sistemului de management integrat pentru obținerea îmbunătățirii performanțelor globale, în acord cu politica a companiei.

Manager de proiect: orice persoană fizică sau juridică responsabilă de proiectarea și/sau execuția și/sau controlul execuției unui proiect, în contul beneficiarului;

Mediu de lucru: se refera la acele condiții în care se desfășoară munca inclusiv factori fizici, de mediu și alți factori (zgomot, temperatura, umiditatea, iluminatul sau clima)

Mediu: spațiul în care funcționează o organizație, care include aerul, apa, pământul, resursele naturale, flora, fauna, ființele umane și relațiile între acestea.

Neconformitate: neîndeplinirea unei cerințe.

NOTA 1 – Un accident este un incident care a condus la rânire, îmbolnăvire profesională sau deces.

NOTA 2 – Un incident în care nu apar îmbolnăviri, râniri sau decese se mai poate numi «incident fără urmări» sau «situație periculoasă».

Obiectiv general: tel general, rezultat din politica, pe care organizația își propune să-l atingă și care este cuantificat acolo unde acest lucru este posibil.

Operator: lucrător însărcinat cu folosirea echipamentului de muncă;

Parc național: spațiu natural reprezentativ cu diverse peisaje geografice, obiecte și complexe naturale și culturale-istorice, specii floristice și faunistice autohtone, destinat utilizării în scop științific, recreativ, economic, cultural, turistic, instructiv, educativ etc.;

Parte interesată: Persoana sau grup interesat în interiorul locului de munca, preocupat sau afectat de performanțele organizației.

Performanță: rezultatele măsurabile de mediu și sociale, legate de controlul asupra riscurilor, bazate pe politica, obiectivele și tinte ale acesteia.

Pericol: sursa, situație sau acțiune cu un potențial de a produce o vătămare, în termeni de rânire sau îmbolnăvire profesională, sau o combinație a acestora.

Politica: intenții și orientări generale ale unei organizații referitoare la calitate, mediu și securitate și sănătate în muncă așa cum sunt exprimate oficial de managementul de la cel mai înalt nivel.


Proces: ansamblu de activități corelate sau în interacțiune care transformă elementele de intrare în elemente de ieșire.

Proiectantul lucrării: orice persoană fizică sau juridică competentă care, la comanda beneficiarului, elaborează documentația de proiect;

Reciclare: orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de rambleiere;

Recuperare: orice operațiune prin care se regenerează/se obține din nou un material sau o substanță care altfel s-ar pierde;

Regenerarea uleiurilor uzate: orice proces de reciclare prin care uleiurile de bază pot fi produse prin rafinarea uleiurilor uzate, în special prin îndepărtarea contaminanților, a produselor de oxidare și a aditivilor conținuți de acestea;

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 9 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Reutilizare: orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeuri sînt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute;

Risc acceptabil: risc care a fost redus la un nivel care poate fi acceptat de către organizație în raport cu obligațiile sale legale și propria sa politică.

Risc: combinație a probabilității de apariție a unui eveniment periculos sau expunerii (expunerilor) la acesta și a severității rînirii sau îmbolnăvirii profesionale care poate fi cauzată de eveniment sau de expunerea (expunerile) la acesta.

Sindromul imunodeficienței dobîndite (SIDA): fază a maladiei determinată de HIV;

Subantreprenor: orice persoană fizică sau juridică competentă care își asumă contractual față de antreprenor sarcina de a executa lucrări de construcții-montaj de specialitate, prevăzute în proiectul lucrării.

Șantier: orice șantier în care se desfășoară lucrări de construcții sau de inginerie civilă;

Trafic de ființe umane (persoane adulte sau copii): recrutarea, transportarea, transferul, adăpostirea sau primirea de persoane, prin amenințare cu forța sau prin folosirea forței ori a unor alte mijloace de constrîngere, prin răpire, fraudă, înșelăciune, abuz de putere sau de situație de vulnerabilitate ori prin darea sau primirea de bani ori de beneficii de orice gen pentru a obține consimțămîntul unei persoane care deține controlul asupra unei alte persoane, în scopul exploatării acesteia;

Tratare: operațiuni de valorificare sau eliminare, inclusiv pregătirea prealabilă valorificării sau eliminării;

Uleiuri uzate: toate uleiurile minerale sau lubrifianții sintetici, sau uleiurile industriale care au devenit improprii folosinței pentru care au fost destinate inițial;

Valorificare: orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sînt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi sau în economie în general

Vehicul: sistem mecanic, cu sau fără autopropulsie, destinat transportului de persoane sau de bunuri ori echipat cu mecanisme care pot executa anumite lucrări.

Virusul imunodeficienței umane (HIV): virus care conduce la reducerea și distrugerea sistemului imun al organismului și provoacă maladia SIDA;

3.2 Abrevieri

AEE	Avizul expertizei ecologice
DȘ	Diriginte de șantier
EIM	Evaluarea impactului asupra mediului
EMS	Expert de mediu și social
ESSM	Expert sănătate și securitate în muncă
HG	Hotărîre de guvern
HIV	Virusul imunodeficienței umane
M2	Drumul național Chișinău-Orhei-Soroca
MCA	Materiale cu conținut de azbest
MMP	Monitorizare și măsurare performanță



...așa se concep drumurile.

**PLANUL DE MANAGEMENT
DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI**

Cod: F - PMMSC - 01

Ediția: 1
Revizia: 0
Data: 17.01.19
Copia: 1
Pagina: 10 of 75

MP	Manager de proiect
PAP	Persoane afectate de proiect
PÎDL	Proiectul de îmbunătățire a drumurilor locale
PMMSC	Plan de management de mediu și social al contractorului
PPSSM	Plan propriu SSM
PV	Proces verbal
PVC	Polivinilclorid
R23	Drum republican (Criuleni-Brănești-Ivancea-M2)
RT	Revizie tehnică
SIDA	Sindromul imunodeficienței dobândite
SSM	Sănătate și securitate în muncă
ST	Specificații tehnice
TFU	Trafic de ființe umane

4.0 DATE GENERALE DESPRE PROIECT

Coridorul 11.1 este situat în partea centrală a țării și amplasat în două raioane, Orhei și Criuleni, care fac legătura dintre mai multe localități, traversând satele: Peresecina, Miclesti, Ișnovăț și Hîrtopol Mare.

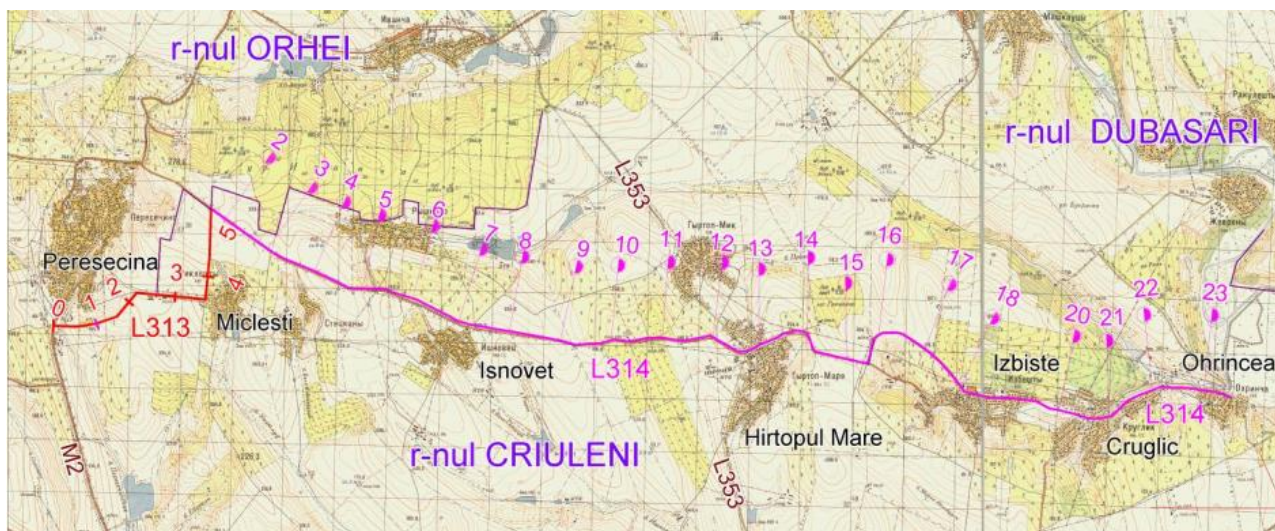


Figura 1-1: Plan de ansamblu

Lungimea totală a coridorului este de 18.5 km, dintre care 14 km sunt prin extravilan și 4.5 km prin localități.

Îmbrăcămintea rutieră existentă fiind de două tipuri: din piatra spartă și din beton asfaltic. Principalele defecte sunt: fisuri transversale și longitudinale, fâgașe, faianțările în bloc și pânză de păianjen, ondulații, ciupituri și deteriorarea marginilor.

Pe coridorul dat sunt 15 podețe existente care se repara sau se înlocuiesc, la fel este un pod existent care este înlocuit cu un podeț.

Tabelul 1-1 Caracteristicile de baza a sectorului e drum pe Coridorul 11.1 Contract 1

Lungimea totală a Coridorului	18.5 km
- intravilan	4.5 km
- extravilan	14.0 km
Tipul îmbrăcămintei rutiere existente	
- beton asfaltic	4.8 km
- macadam	13.8 km
Numărul benzilor de circulație	2
Numărul podurilor	1
Numărul podețelor	15
Volumul traficului	moderate to low

Siguranța rutiera se va îmbunătăți prin amenajarea intersecțiilor, aplicarea semnelor rutiere, parapetelor metalice, stâlpilor de ghidare și a marcajului rutier. Coridorul se începe de la intersecția cu drumul național M 2 Chișinău-Orhei-Soroca, astfel fiind conectat la traseul național care asigură o legătură dintre centru și nordul țării, iar sfârșitul coridorului este la intersecția cu drumul republican R23 (Criuleni-Brănești-Ivancea-M2).

4.1 Descrierea lucrărilor

Structura rutiera este reparată pe toată lungimea coridorului prin ranforsarea straturilor de baza și aplicarea îmbrăcămintei noi.

Îmbrăcămintea rutieră nouă va fi de două tipuri: din beton asfaltic așternut pe asfalt reciclat la rece și din două straturi de asfalt așternute pe un strat de bază de piatră spartă de calcar.

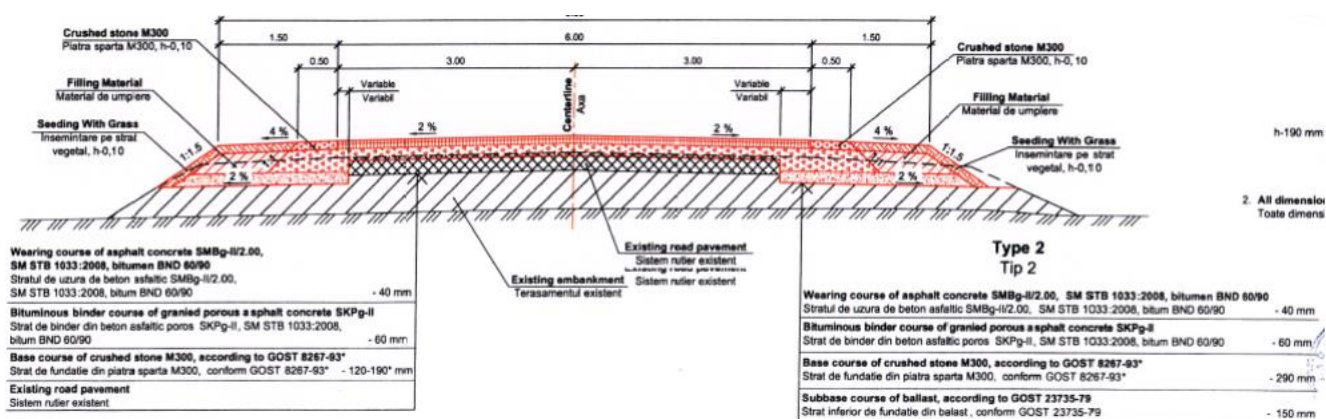


Figura 2-1: Profil transversal tip (informativ)

Lucrările principale includ:

- Reabilitarea /supralărgirea îmbrăcămintei rutiere,
- Lucrări de reparație a lucrărilor de artă,
- Lucrări de evacuare a apelor,
- Lucrări îmbunătățire a siguranței.

În tabelul de mai jos sunt prezentate principalele tipuri și cantități ale proiectului

Tabelul 2: Lucrările și cantitățile de baza ale proiectului

Codul WBS	Conținutul Lucrărilor	Descrierea Lucrărilor	Cantitatea estimativă
100	Lucrări pregătitoare	Pregătirea șantierului Lucrări de demolare	18.5 km 2033 m ³
200	Lucrări de terasament	Excavații, Execuția rambleurului, Nivelarea taluzurilor,	24927 m ³ 28629 m ³ 50773 m ²

		Șanțuri	2814 m ³
300	Îmbrăcămintea rutieră	Asfalt reciclat la rece Frezarea asfaltului Strat inferior de drenaj Strat de baza din piatra sparta Beton asfaltic	18364 m ² 1728 m ³ 4507 m ³ 22115 m ³ 196673 m ²
500	Structurile de drenaj	Podete Elemente de evacuare a apelor, Borduri	133 m 4516 m 7805
600	Lucrări ocazionale	(barieră de protecție pietonală, parapet metalic)	787 m
700	Lucrări de finisare	Marcajul rutier Semnele rutiere Trotuare	7579 m ² 1636 buc. 4573 m ²
800	Rețele ingineresti	Reamenajarea liniilor electrice	2 buc.


5.0 DATELE INIȚIALE DE MEDIU ȘI SOCIALE

5.1 Generalități

Coridoarele din cadrul proiectului de îmbunătățire a drumului local se află în partea centrală a Moldovei, unde clima este moderat continentală. Cantitatea de precipitații anuale variază între 500 și 700 mm, iar în ultimii ani clima se schimbă tot mai mult cu creșterea evidentă a incidentei fenomenelor climaterice riscante. Iarna este de scurtă durată, cu puțină zăpadă, vara este de lungă durată, calduoasă și cu o cantitate mică de precipitații, care apar de obicei în timpul perioadei calde de vară sub formă de averse de ploi. Clima este, în general, foarte variabilă, fiind și perioade de secetă.


În partea centrală a țării sunt mai multe forme de relief. Cea mai mare parte a teritoriului din zona dată este ocupată de Podișul Moldovei, cu trăsături de platou și cu trăsături specifice pentru coline și câmpii, cu altitudinea medie cuprinsă între 200 - 250 m deasupra nivelului mării. Structura geologică specifică cu numeroase fracturi tectonice, predominante de rocile sedimentare în stare liberă și poroase, a creat condiții favorabile pentru dezvoltarea unor mari alunecări de teren și forme de relief erodate, reprezentate prin văgăune, ravene, canioane, văi și vâlcele.

Condițiile geologice și climaterice au favorizat dezvoltarea unei rețele hidrografice destul de dense în regiune, formată din râuri și râulețe cu debite mici, dar foarte variabile în timp, cu inundații frecvente, care au contribuit la formarea unor văi adânci și extinse de origine veche, cu pante, evident în formă de terase. Rețeaua hidrologică este străbătută de 3 cursuri de apă majore: Nistru, Prut și Răut și de afluenții lor mai mici. Principalele surse de alimentare a râurilor sunt apele subterane, ploile și zăpada. Regimul hidrologic natural al râurilor mari și a celor mai mici, este adesea distorsionat din cauza digurilor, barajelor și rezervoarelor de apă.


 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 14 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelul 4-1: Datele inițiale de mediu și sociale

Aspecte	Date inițiale	Descrierea datelor inițiale
Clima	Clima continentală cu cantități de precipitații anuale între 500-700 mm. Temperatura medie a aerului este de + 9 °C.	Temperatura min. (ianuarie) este de la -30 la -32 °C și temperatura max. (iulie) este de +39 - +40 ° C.
Soluri	Dea lungul coridorului, printre diferitele tipuri de soluri, predomină cernoziomul. Zonele cu soluri de culoare sură sunt traversate mai mult de prima parte a traseului, spre vest de satul Ișnovăț.	Solurile predominante sunt: (i) forestiere de culoare sură și sură întunecată, (ii) pământ tipic negru și levigat (depozitat) din văile râurilor și afluenților lor, (iii) pământ tipic negru alcalin și (iv) pământ negru obișnuit și carbonat.
Condiții geologice	Condițiile geologice și climaterice au favorizat dezvoltarea unei rețele hidrografice dense în regiune, formată din râuri și râulețe cu debite mici variabile în timp, cu inundații frecvente, care au contribuit la formarea unor văi adânci și extinse de origine veche, cu pante, evident în formă de terase.	Rețele hidrografice dense în regiune, formată din râuri și râulețe cu debite mici variabile în timp, cu inundații frecvente.
Hidrologie	Rețeaua hidrologică este străbătută de 3 cursuri de apă majore: Nistru, Prut și Răut și de afluenții lor mai mici. Regimul hidrologic natural al râurilor mari și a celor mai mici, este adesea distorsionat din cauza digurilor, barajelor și rezervoarelor de apă.	Principalele surse de alimentare a râurilor sunt apele subterane, ploile și zăpada.
Peisajul	Pe terenurile întretăiate de coridorul C11.1 nu au mai rămas păduri naturale. Dea lungul și pe terenurile adiacente coridorului predomină terenuri cu destinație agricolă. În ansamblu, peisajul predominant e format din câmpii agricole, vii și livezi. Dea lungul traseului se mai întâlnesc pe alocuri și imașuri.	Puținele zone neocupate de terenuri agricole sunt plantații de salcâmi și copaci mai mici și arbuști, în mare parte pe pantele înclinate ale terenurilor instabile.
Flora/ Ariile protejate	Parcul Național din Orhei, amplasat în partea de nord a coridorului C11, este în proprietatea și gestiunea Agenției „Moldsilva”. Parcul din satul Miclești, monument de arhitectură peisajeră cu suprafața de 2.0 ha., este la distanță de circa 200 m de la drumul L313. Este ocrotit de către stat și inclus în Registrul monumentelor RM.	Parcul Național din Orhei Parcul - monument de arhitectură peisajeră din satul Miclești.

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 15 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fauna	Habitatele animalelor mamifere tipic, specifice pentru această zonă de câmpii și păduri, întretăiate de coridorul C11.1 și răspândite pe teritoriul Parcului Național Orhei în jurul satului Peresecina.	Animale specifice pentru această zonă, cum ar fi: iepurii, mistreții, căprioarele, etc. Un alt aspect este traversarea coridorului de către animalele din habitatele sale obișnuite din zona terenurilor agricole, migrând în alte locuri în căutarea hranei, adăpostului sau pentru împerechere.
Speciile de animale pe cale de dispariție	Din cauza folosirii și exploatării extensive a terenurilor în scopuri agricole, pot fi întâlnite doar câteva specii de animale, care vor fi direct sau indirect afectate din cauza construcțiilor. Aceste specii sunt timide și foarte mobile și nu vor fi afectate, în mod direct sau indirect, din cauza lucrărilor de reabilitare a drumurilor. Același lucru este valabil și pentru fauna ornitologică din zonă.	Din speciile întâlnite în această zonă sânt: - Șarpele Esculap (Elaphe longissima), - Șarpele cu patru dungi (Elaphe quatuorlineata), - Hoitarul (Neophron percnopterus), - Buha mare (Bufo bufo) și altele. Speciile obișnuite de păsări folosesc vegetația de la marginea drumului ca habitate pentru înmulțire, hrană sau adăpost
Ape de suprafață	Apele de suprafață nu se află în imediata vecinătate a amprizei drumului și, deaceea sunt în afara zonei posibilelor afectări directe din cauza Proiectului	În împrejurimile coridorului C11.1 există un șir de iazuri artificiale
Soluri cu alunecări de teren	Urmare folosirii inadecvate a terenurilor și a activităților agricole extensive pe pantele înclinate au apărut alunecări de teren. În toate aceste cazuri au fost implementate careva măsuri de stabilizare, cu plantații dese de copaci.	Zonele cu alunecări: L313 PC 4+650, partea dreaptă; L314 PC 2+210, partea dreaptă; L314 PC 3+850, partea stângă;
Imașuri	Un procent relativ mare de terenuri, adiacente la drum, sunt ocupate de imașuri.	Imașuri adiacente la drum folosite de localnici pentru pășcutul animalelor.
Apă subterană (fântâni)	În total 23 fântâni cu ape freatice au fost înregistrate în timpul ridicărilor topografice pe coridorul C11.1. Dintre acestea, cinci sunt amplasate în limita coridorului de $\leq 8m$ de la axa drumului existent și, deci, în limita amprizei drumului sau în apropiere de ampriză, etc.	23 fântâni cu ape freatice, 5 fântâni sunt amplasate în limita coridorului de $\leq 8m$ de la axa drumului existent
Zone critic poluate	Zone critic poluate nu au fost observate dea lungul traseului din cadrul Proiectului, chiar în albia unor râulețe, întretăiate de drumul din cadrul Proiectului.	Gunoști neautorizate, în mare parte, din deșeuri menajere și ambalaje. Pe alocuri pot fi contaminări ale solului la stațiile existente de alimentare cu petrol, unde zilnic sunt descărcate produsele de petrol.

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 16 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Podețe existente	Podețele identificate sunt de dimensiuni prea mici pentru acomodarea la debitul sezonier sau permanent și/sau sunt afectate din cauza structurilor deteriorate sau din cauza blocării lor cu moloz.	Conform proiectului, podețele de dimensiuni mici vor fi înlocuite cu altele noi de un diametru mai mare, în baza calculului hidrologice.
Copacii de pe marginea drumului	Copacii de la marginea drumului ocupă sectoare relativ mari de-a lungul traseului din cadrul Proiectului. Copacii au un trunchi cu un diametru, în mediu, de la circa 15 cm până la 50 cm, dar pe alocuri au fost înregistrate unele exemplare individuale mai mari.	Speciile de copaci ca plopi, nuci și arțari și mai puțin salcâmi. Specia de salcâm a fost plantată pentru stabilizarea pantelor din zona alunecărilor de teren sau ravene.
Mijloace de transport	Cifra calculată a traficului mediu anual pe zi constituie în 2017 o cifră de ≈ 300 mijloace de transport la km 1.0 pe drumul L313, ≈ 730 mijloace de transport la intersecția drumurilor L313/314 și 560 - 790 mijloace de transport - la intersecția drumurilor L314 / L314.4.	Cu timpul se preconizează o creștere treptată a traficului cu 52%.
Satul Miclești	Această localitate este în administrarea r-l Criuleni.	Populația satului este de 1468 persoane, dintre care: bărbați – 735, femei - 733.
Satul Stețcani	Această localitate este în administrarea s. Miclești.	Populația satului este de 890 persoane, dintre care: bărbați – 430, femei – 460.
Satul Râscova	Această localitate este în administrarea or. Criuleni.	Populația satului este de 1087 persoane, dintre care: bărbați – 515, femei – 572.
Satul Isnovăț	Această localitate este în administrarea or. Criuleni.	Populația satului este de 1580 persoane dintre care: bărbați – 790, femei – 790.
S. Hârtopul Mic	Această localitate este în administrarea s. Hârtopul Mare.	Populația satului este de 1417 persoane, dintre care: bărbați – 690, femei – 727.
S. Hârtopul Mare	Această localitate este în administrarea r-l Criuleni.	Populația satului este de 2483 persoane, dintre care: bărbați - 1 237, femei - 1 246.


5.0 IDENTIFICARE ASPECTE DE MEDIU ȘI SOCIALE

Contractorul a identificat acele aspectele de mediu și sociale legate de reabilitarea drumului L 314 M2 și drumul L 313 M2, ținând seama de următoarele etape ale lucrărilor:

- faza de mobilizare,
- faza de construcție și demobilizare și
- închiderea amplasamentului.


Procesul de identificare a aspectelor de mediu și sociale include lucrările care se vor desfășura în exterior pentru toți lucrătorii prezenți în șantier. Condițiile specifice de lucru în șantierul în exterior sunt descrise în capitolul 9.0.

Riscurile și aspectele identificate sunt specifice proiectului de reabilitare a drumului, iar pentru aspectele semnificative sunt stabilite măsuri pentru a le menține sub control.

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 18 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelul 5-1: Identificare aspecte de mediu și sociale in conformitate cu ST

Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipeamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
1	LUCRĂRI PREGĂTITOARE				
101	Pregătirea șantierului de construcție	Specifice	Echipeamente geodezice și topografie	Lucrările geodezice și de trasare Lucrări de trasare și pichetare a podului	Aspecte de mediu Aspecte sociale Securitate comunitate
102	Curățarea șantierului	Strat vegetal Doborârea copacilor, extragerea rădăcinilor și cioturilor	Unelte de muncă Personal Vehicule	Curățirea terenului, inclusiv defrișarea tufarilor, lăstărișului, vegetației Decaparea stratului vegetal – decaparea, încărcarea și depozitarea pentru reutilizare Defrișarea și înlăturarea copacilor	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitate comunitate
103	Lucrările de demolare	Materiale demolate și demontate	Echipeamente pentru demolare, demontare și transportare deșuri Unelte de muncă Personal Vehicule	Demolarea și evacuarea bordurilor de beton, înlocuirea structurilor existente, demolarea betonului asfaltic Demontarea barierele de siguranță tip otgon și tip-W, bornelor de dirijare, indicatoarele rutiere, gardurilor Decaparea și reutilizarea structurii rutiere vechi sub îmbrăcămintea rutieră Astuparea fântânilor existente și Forarea noilor fântâni Tăierea marginii îmbrăcămintei rutiere	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitate comunitate
105	Drumuri temporare și instalarea indicatoarelor rutiere	Indicatoare rutiere Folii reflectorizante Stâlpi pentru indicatoarele rutiere	Bariere, Conuri Semnalizatori și semafoare Construcția drumurilor de ocolire	Instalare indicatoare rutiere Instalare folii reflectorizante Instalare stâlpi pentru indicatoarele rutiere	Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitate comunitate
2	LUCRĂRI DE TERASAMENT				
201	Executarea lucrărilor de terasament	Materialele de construcție	Unelte de muncă Personal Vehicule	Încărcarea, așternerea și compactarea materialului din rambleul drumului	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 19 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
				Excavarea tuturor tipurilor de material din zona drumului după înlăturarea suprafeței bituminoase și ajustările drumurilor de acces Finisarea și nivelarea taluzurilor rambleului și debleului Ajustarea pământului de fundare (patul drumului) Profilarea și compactarea stratului fundației de pământ Așternerea geotextilului și membranei filtrante de separare Nivelarea cu grederul a acostamentelor Protecția taluzurilor cu geotextil	Securitate rutieră Securitate comunitate
202	Executarea rigolelor	Pământ excavat	Echipamente Personal	Excavarea santurilor inafara profilui transversal a drumului	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
203	Excavări pentru structuri și operațiile de astupare	Pământul utilizat pentru umplere	Echipamente Personal	Pregătirea pentru lucrările de fundare Executarea patului fundației Umplerea obișnuită Compactarea	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
204	Profilarea și plantarea taluzurilor și suprafețelor excavate	Hidro-însămânțare Însămânțare Tufe, Udare Fertilizare Plantare	Unelte de muncă Personal	Încărcarea pământului vegetal depozitat, așternut pe taluzul rambleului Aprovizionarea cu pământ vegetal, așternut pe taluzul rambleului și pe marginile drumului Insamintarea cu iarbă a taluzurilor și marginii drumului și Udarea	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
205	Plantarea copacilor	Arbori din specia foioaselor și arbuști de dimensiuni mari	Unelte de muncă Personal	Plantarea copacilor (plopi/salcâmi) Plantarea arbuștilor	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
3	ÎMBRĂCĂMINTEA RUTIERĂ				




...așa se concep drumurile.

**PLANUL DE MANAGEMENT
DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI**


Cod: F - PMMSC - 01

Ediția: 1
Revizia: 0
Data: 17.01.19
Copia: 1
Pagina: 20 of 75


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipe	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
301	Reciclarea la rece a betonului asfaltic din îmbrăcămintea rutieră	Ciment Portland Ciment Portland cu zgură Piatră concasată Nisip de clasa I, Filer Emulsia bituminoasă Aditivi Materialul de asfalt frezat	Unelte de muncă Personal Echipe Vehicule	Reciclarea la rece a betonului asfaltic din îmbrăcăminte. Adăugarea în amestec a noilor agregate și stabilizarea cu emulsie bituminoasă. Compactarea. Reciclarea la rece a betonului asfaltic din îmbrăcăminte. Adăugarea în amestec a noilor agregate și stabilizarea cu emulsie bituminoasă Agregatele, Emulsia bituminoasă, Aditivi	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
302	Frezarea asfaltului din îmbrăcămintea rutieră	Îmbrăcămintea rutieră existentă	Mașina de frezare a asfaltului Personal	Frezarea îmbrăcămintei din beton asfaltic până la orice adâncime și re folosirea	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
303	Reparația carosabilului existent, supralargirea și noua structură rutieră	Amestecul de asfalt Stratul de amorsare cu bitum Tratament bituminos dublu Beton vibrocilindrat Piatra concasată Balast, Nisip	Unelte de muncă Personal Echipe	Strat inferior de fundație din nisip h-100 mm, din balast h-100 mm și din balast h-150 mm Strat de fundație din piatra sparta M300, h - 80 mm, h - 100 mm, h - 120 mm, h - 150 mm, h - 180 mm, h - 180 mm, h - 200 mm, h - 240 mm, h - 290 mm Reparația stratului existent de piatra sparta Strat de egalizare din piatra sapta M300, h- variabil	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
304	Amorsarea primară și cea obișnuită a suprafețelor portante	Emulsie bituminoasa EBK 1, EBK-2 ori EBK-3	Distribuitor de emulsie bituminoasa cu autoproulsie Perie mecanică rotativă Compresor	Amorsarea primară cu emulsie bituminoasă 0.8 - 1.0 l/m ² Amorsarea generala cu emulsie bituminoasa, 0.25 - 0.4 l/m ²	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
305	Beton asfaltic pentru îmbrăcămintea rutieră	Beton asfaltic Bitum obținut din țitei Emulsia bituminoasă Piatră spartă, Nisip, Filer	Echipe de malaxare Unelte de muncă Personal Vehicule	Stratul de uzura de beton asfaltic Strat de egalizare din beton asfaltic Stratul de uzura de beton asfaltic Strat de binder din beton asfaltic poros	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 21 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipeamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
306	Decaparea, restabilirea și repararea acostamentelor	Nisip, Balast, Material selectiv pentru umplere Amestec din piatră concasată, prundiș de râu și nisip pentru suprafața acostamentelor	Unelte de muncă Personal Echipeamente	Excavarea și îndepărtarea sau reutilizarea materialului acostamentului existent Material pentru consolidarea acostamentelor: piatră spartă M300, h = 100 mm, h = 150 mm, h = 180 mm Material, pentru consolidarea acostamentelor: amestec din 50% material granular frezat și 50% piatră spartă (M300) h-150 mm	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
307	Diverse lucrări de asfaltare	Asfalt	Unelte de muncă Personal Echipeamente pentru asfaltare	Stratul de uzura de beton asfaltic SMVg-III/2.00 h- 30 mm, h- 40 mm Stratul de uzura de beton asfaltic SMBg-II/2.00 h- 40 mm, h- 60 mm	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
309	Plombarea îmbrăcămintei rutiere	Amorsarea cu bitum Beton asfaltic	Fereștrău de tăiere a asfaltului Compresor de aer Scule pentru tăierea asfaltului și înlăturarea molozului Tehnica de compactare. Plită vibrantă Compactoare pneumatice pentru plombare Tehnica de încălzire a bitumului	Tăierea și decaparea materialelor degradate Amorsarea suprafeței Plombarea gropilor	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
310	Colmatarea crăpăturilor și rosturilor pe suprafața îmbrăcămintei rutiere	Bitumul Materialele de colmatare a rosturilor (mastic bituminos) Emulsia bituminoasă	Aer comprimat Echipeamentul folosit pentru injectarea masticului pentru asfalt Încălzitorul/ Distribuitorul de bitum	Curățarea și colmatarea crăpăturilor majore Crăpăturile și rosturile cu defecte	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 22 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
311	Tratamentul bituminos	Bitum	Unelte de muncă Personal Echipamente pentru bitum	Tratament bituminos dublu	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
312	Măsurarea planeității îmbrăcămintei rutiere	ASTM E867	Conform standard	Lucrări de reparare a îmbrăcămintei rutiere	Pericole SSM Securitate rutieră
4	PODURI ȘI PASAJE				
401	Demontarea structurilor existente	Deșeuri de construcție	Macara (5-12 tone) Macara (greutatea minimă de 2 tone); Instalație de tăiere cu acetilenă; Compresor cu utilaj pentru demolarea betonului și decaparea asfaltului; Excavator; Alte echipament/utilaje Personal	Demontarea bordurilor de beton armat la trotuare Desfacerea stratului de asfalt pe calea podului și accese Desfacerea hidroizolației existente incluzând stratul de egalizare și protecție pe calea podului Demolarea diferitelor elemente din BA ale infrastructurii Demolare beton armat suprastructura Demontarea dalelor de racordare Demolarea zidului din spate din beton armat, zidului de garda, buciardarea betonului armat al riglelor, coloanelor, reazemului antiseismic, etc. Demolarea betonului de protecție a taluzului Buciardarea sau tăierea stratului de beton slab Sablarea suprafeței de beton slab ce urmează a fi reparată Demontarea elementelor prefabricate din BA ale podețului existent, parapetelor pietonali și de siguranță din oțel	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
402	Baterea piloților din beton armat	Piloți prefabricați Barele de conexiune și elementele înglobate (după necesitate)	Macara, Soneta pentru baterea piloților Compresor, Excavator Ciocan electric pentru buciardare	Baterea piloților din beton armat	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 23 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipeamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
403	Elemente din beton armat monolit	Amestecul de beton și componenții Piatră spartă Armaturile și elementele încastrate Membrana de hidroizolare de separare Mastic bituminos BM-3 Electrozi de sudare	Macara, Excavator Aparat de sudat Malaxoare pentru beton Pompă de pompare a betonului; Vibrator pentru compactarea betonului Pompă pentru pomparea apei din gropi Palplanșe pentru gropile de fundație	Execuția banchetei din beton armat monolit pe elevațiile pilelor și a culeelor Execuția zidului de gardă și a aripilor acestora din BA monolit Execuția cuzineților și a reazemelor antiseismici din BA monolit Rosturile de monolitizare din BA monolit dintre grinzile și dalele suprastructurii, etc. Rosturile de monolitizare din BA monolit dintre pilele prefabricate și între cuzineții culeelor Construcția longrinelor din BA monolit Construcția dalelor de racordare din BA monolit	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
404	Elemente prefabricate de BA (coloane, cizineți, grinzile suprastructurii)	Betonul și componenții Armatura și elementele încastrate Mortarul de ciment Mastic bituminos pentru hidroizolare BM-3 Electrozi de sudare	Macara Aparat de sudat pentru lucrările de sudură Vibratoare pentru compactarea betonului monolit pentru monolitizare	Furnizarea și montarea elementelor prefabricate de BA pentru coloane Furnizarea și montarea elementelor prefabricate de BA pentru elevațiile pilelor Furnizarea și montarea elementelor prefabricate de BA pentru elevațiile culeelor Furnizarea și montarea elementelor prefabricate de BA pentru zidurile de gardă și aripile de zid Confecționarea și montarea dalelor din BA	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
405	Hidroizolarea	Mastic bituminos Membrană ranforsata pentru hidroizolare Amestecul de beton și componenții Plasa de ranforsare din sârmă	Macara Vibratoare pentru compactarea betonului monolit Arzător cu flacără pentru încălzire Echipament pentru distribuirea materialelor bituminoase	Hidroizolația pe calea podului și dalele de racordare Stratul de nivelare din beton sau BA Strat de protecție din BA monolit Hidroizolația suprafețelor de beton îngropate folosind ungera cu mastic bituminos în 2 straturi Umplerea cordoanelor dintre dale de racordare și zid de garda și a găurilor de conexiune cu mastic bituminos	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 24 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipe	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
406	Aparatele de reazăm la poduri	Pernuțe de cauciuc armat Penele de pantă de oțel Armături Epoxid (ED-20) Mortar polimerizat Mortar de ciment	Macara Personal Unelte de muncă	Confecționarea și montarea aparatelor de reazem din neoprene 15x20x4cm incluzând penele de panta din oțel Confecționarea și montarea aparatelor de reazem din neoprene 20x25x5.2cm incluzând penele de panta din oțel Confecționarea și montarea aparatelor de reazem din neoprene incluzând penele de panta din oțel	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
407	Rosturi de dilatare	Rosturi de dilatare elastomerice Mastic bituminos Beton și componente Epoxid ED-20 Membrana hidroizolantă Tablă de alamă Șuruburi de oțel Câț îmăbitat cu bitum Geocompozit	Unelte de muncă Personal	Instalarea rosturilor de dilatație elastomerice pe calea podului Instalarea rosturilor de dilatație simple (ascunse) pe calea podului	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
408	Sistem de drenaj	Gurile de scurgere Țevile PVC Mastic bituminos BM-1 Etanșator țevi PVC Epoxid ED-20 Brichete din compozit pentru drenaj "Kozinaki" Burlanele din oțel zincat Borduri prefabricate	Unelte de muncă Personal Echipe Vehicule	Instalarea gurilor de scurgere pe calea podului Drenaj ascuns Montarea burlanului (țevilor) din oțel zincat pentru sistemul de evacuare a apelor Montarea bordurilor prefabricate Execuția casiurilor pe taluz	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
409	Îmbrăcămintea rutieră și trotuarele din beton monolit pe calea podului și în punctele de racordare	Amestecul de beton și componente Armatura, elementele încastrate și ancorele Epoxid ED-20	Macara, Perforator Aparatul de sudare Arzător cu oxigen și acetilenă/aer Betoniere pentru beton	Execuția trotuarului și cornișei din BA monolit Dala de suprabetonare din BA monolit deasupra grinzilor și dalelor suprastructurii Îmbrăcămintea din BA pe calea podului și accese	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 25 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
		Electrozi pentru sudare	Pompe pentru beton Vibratoare pentru beton Echipament pentru finisarea betonului		Securitatea echipamentelor
410	Îmbrăcămintea rutieră de beton asfaltic	Beton asfaltic cu mastic și pietriș, Beton asfaltic Amorsarea primară cu bitum, Piatra concasată Mastic bituminos BM-3	Unelte de muncă Personal	Strat de protecție din beton asfaltic SMBg-II/2,0 Cordon de etanșare 2x3 cu mastic asfalt sus in zonele de contact dintre asfalt și alte suprafețe (trotuar, rosturi de dilatație, guri de scurgere etc.)	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
411	Parapet metalice	Betonul pentru baza de oțel Stâlpii parapetelor Parapete de oțel Electrozi pentru sudare Vopsele	Unelte de muncă Personal	Furnizarea si instalarea parapetelor de siguranță pentru poduri Furnizarea si instalarea parapetelor de siguranța cu 2 fețe pentru poduri Furnizarea si instalarea parapetelor de siguranța tip rutier	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
412	Balustrade peitonale	Elementele de oțel pentru secțiunile balustradelor Vopsele Electrozi de sudare	Unelte de muncă Personal	Furnizarea si instalarea parapetelor pietonale din otel (pentru scara)	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
413	Ranforsarea elementelor cu defecte și inadecvate	Beton polimerizat Amestec de beton și componente Armatura elementele încastate Epoxid ED-20 Electrozi sudare	Macara, Compresor pentru ciocan pneumatic Echipament pentru pomparea betonului Vibrator pentru compactarea betonului Echipament de injectare a betonului Pompe pentru beton Schele temporare, pile auxiliare, echipamente de	Ranforsarea elementelor din beton armat folosind BA monolit (ex. extensia banchetei, cămășuirea elevațiilor, etc.)	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 26 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
			ridicare a greutateilor pentru lucrări de reparații		
414	Plombarea suprafețelor de beton	Mortar polimerizat Beton polimerizat Amestec de beton și componente Mortar de ciment cu aditivi Armatura elementele încastate Suspensie lichidă de ciment cu polimeri Mastic bituminos BM-3	Macara, Compresor pentru ciocan pneumatic Echipament pentru pomparea betonului Vibrator pentru compactarea betonului Echipament de injectare a betonului Perie de sârmă sau echipament de sablare pentru curățarea betonului sau armaturilor de metal Schele temporare, pile auxiliare, echipamente de ridicare a greutateilor pentru lucrări de reparații	Reparația suprastructurii și infrastructurii folosind beton pe baza de polimeri Tencuirea suprastructurii și infrastructurii folosind mortar pe baza de polimeri Curățarea și umplerea fisurilor	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
415	Hidroizolarea și vopsirea suprafețelor de beton	Material din seria Sikagard	Echipamentul de sablare Compresor, Generator Echipament de aplicare a materialului de etanșare și vopselei	Hidrofobizarea suprafețelor vizibile din infrastructură și elementelor de beton ale suprastructurii Vopsirea suprafețelor vizibile de beton ale infrastructurii și suprastructurii	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
416	Dale de racordare ale podului	Betonul și componentii Mortar de ciment	Macara pentru ridicarea elementele prefabricate cu greutatea de până la 8t Vibratoare pentru	Execuția unui pat din piatră spartă Executarea și montarea grinzilor orizontale pentru dalele de racordare Executarea și montarea dalelor de racordare	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 27 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
		Patul din piatra concasată Armaturile și elementele încastrate Mastic bituminos BM-1 Grinzi de beton armat Dalele de racordare BA Pământ pentru umplere	compactarea betonului monolit turnat pe loc	Execuția fundațiilor din BA monolit în găuri forate pentru parapete de siguranță	Securitatea echipamentelor
417	Lucrări de terasament cu folosirea materialului drenat la racordarea podului cu terasamentul	Materialul granular drenant	Unelte de muncă Personal	Amenajarea sistemului de drenaj ascuns din spatele culeei, folosind argila grasa Rambleierea in spatele culeelor cu material drenant	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
418		Betonul monolit Anrocamentul Piatra concasată Betonul și componenții pentru scări Armaturile și elementele încastrate Balustrade metalice Electrozi pentru sudare	Unelte de muncă Personal	Consolidarea taluzurilor și a albiei râului cu beton armat monolit pe un strat de piatra sparta Consolidarea acostamentelor pe racordare cu BA monolit pe un strat de piatra sparta Reazemul consolidării taluzurilor din beton monolit Risberma din piatra bruta pentru protecția bazei taluzurilor și ieșirii sub pod Execuția casiurilor pe taluz Consolidartea taluzurilor vertical cu dale din beton și ranforsarea terasamentului	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
5	STRUCTURILE DE DRENAJ				
501	Podețe și sisteme de drenare	Tuburi din beton	Unelte de muncă Personal Echipamente	Înlăturarea elementului intrare/ieșire a podețului existent Înlăturarea descărcătorului puț Demontarea podețului tubular existent Construcția capetelor de beton din amonte și aval la podețele tubulare	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 28 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
				Construcția capetelor de beton din amonte și aval la podețele cadru Construcția noilor podețe tubulare din beton Construcția podețelor tubulare la drumurile laterale Construcția trepte de cădere sau elementului de ieșire a podețelor tubulare de orice diametru Perna din balast sub podeț	
502	Curățarea, readucerea la starea normală și repararea capetelor de aval și amonte existente, rigolelor, canalelor de fugă și casiurilor	Betonul Mortarul pentru rosturi	Unelte de muncă Personal Echipamente	Repararea rosturilor la podețe Curățirea podețelor existente Repararea structurilor din amonte și aval Repararea elementelor podețelor dalate din beton armat cu mortar de ciment Repararea casiurilor și canalelor de fugă pe taluzuri Repararea rigolelor (drenelor) laterale de beton Repararea descărcătorului-puț din partea de amonte a structurii podețului Curățirea rigolelor (drenelor) laterale de beton	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
503	Canale consolidate ale cursurilor de apă	Beton	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Construcția canalului de fugă pe taluz din elemente prefabricate Construcția gurii de scurgere din 2 părți la intrarea în casiu Construcția gurii de scurgere dintr-o singură parte la intrarea în casiu Construcția bazinului de disipare contra eroziunii la rigola laterală betonată sau cursul de apă Construcția bazinului de disipare contra eroziunii la casiu de pe taluz Consolidarea rigolelor cu piatră concasată	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
504	Structure minore de beton	Agregate Mortar Ciment	Unelte de muncă Personal Echipamente	Diverse structuri minore de beton, Pinten din beton monolit Disipator în aval, Poduri pietonale	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 29 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
			Vehicule	Dala prefabricată din beton armat Grinda de reazem din beton armat fabricat pe loc Fundajația din beton monolit B20 Dala prefabricată din beton armat	Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
505	Drene de tip deschis, drene laterale	Drene laterale și șanțuri de drenaj (V drene)	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Excavarea drenelor în formă de V prefabri cu rambleul drumului, incl. evacuarea surplusului Canal de beton de tip închis Canal de beton deschis Cămine dreptunghiulare din beton armat, inc. conexiunea tuturor țevilor la șanțurile existente Drenaj subteran din material granular	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
506	Lucrări de protecție	Pietre (150 mm) Mortar	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Livrarea și plasarea pietrelor în mortar, cu umplerea spațiilor/golurilor între ele, folosind pastă de ciment Anrocament în amonte și aval de podeț cu piatră de fracție diferită Anrocament cu piatra bruta	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
507	Gabioane și saltele	Plasa Sârmă de legat Tivitura de la margine Geotextil	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Gabioane amplasate Excavarea pentru gabioane Asigurarea gabioanelor, din plasă cu sârmă de 3.0 mm Asigurarea materialului Rockfill, umplerea și tixirea materialului, formarea fețelor din material selectiv Excavarea și pregătirea suprafeței pentru saltele Livrarea și amplasarea saltelelor Asigurarea materialului Rockfill, umplerea și tixirea materialului selectiv, Geotextil Tip 1	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
508	Borduri	Bordurile prefabricat de beton Mortar din ciment Portland	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Instalarea bordurilor prefabricate de beton și fixarea lor – tip 1 Instalarea bordurilor prefabricate de beton și fixarea lor – tip 2	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 30 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
		Betonul pentru fixarea bordurilor			Securitatea echipamentelor
509	Drene, cămine de vizitare, guri de scurgere	Nisip fracție mare Granit concasat Amestec de prundiș de râu cu nisip Tub din polietilenă Cămine de vizitare, guri de scurgere Geotextil cu membrană filtrantă	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Construcția drenelor transversal Construcția drenelor filtrante Construcția căminelor de vizitare Construcția gurilor de scurgere la ieșire	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
6	LUCRĂRI OCAZIONALE				
601	Parapete de siguranță	Beton Elementele din tablă zincată Vopsea pentru parapete de siguranța Grund	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Instalarea parapetului din oțel zincat Reinstalarea parapetului existente cu glisiere W de oțel fără renovare Renovarea și reinstalarea glisierelor W de oțel Asigurarea noilor stâlpi pentru glisierele reinstalate Bariera de protecție pietonala	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
602	Parapet de siguranță pentru protecția vehiculelor	Parapete de Siguranță TIP New Jersey Barierelor Metalice	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Parapete de siguranță pentru protecția vehiculelor Livrarea și instalarea Barierele metalice, zincate la temperature, incl. toate lucrările concomitente Livrarea și instalarea deplină a Barierele duble, zincate la temperature, incl. toate lucrările concomitente peste podețele selectate	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
603	Îngrădiri	Gard din plasă de sârmă (strat de PVC) Stâlpii suport de oțel	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Instalare gard din plasă Instalare stâlpi de oțel Instalare gard de siguranță	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 31 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
		Gardul de Siguranță de pe Poduri			Securitatea echipamentelor
604	Pereți de sprijin	Betonul pentru pereți Armatura Plasa din armaturi Materialul drenant din jur pentru drenă	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Construcția peretelui de sprijin din beton armat Prundiș de râu în spatele structurilor Tuburile subterane de drenaj în spatele structurilor	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
7	MARCAJUL RUTIER ȘI INDICATOARELE RUTIERE				
701	Dirijarea permanentă a circulației rutiere	Panourile de semnalizare Stâlpii Betonul	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Instalarea noilor indicatoare rutiere pe construcții cadru Instalarea noilor indicatoare rutiere pe Stâlpii de suport existenți Instalarea stîlpilor de dirijare noi Instalarea noilor borne kilometrice Instalarea indicatoare rutiere pe noi stâlpi noi Livrarea noilor indicatoare rutiere noi stâlpi de suport, inc. instalarea stîlpilor, Semafor	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
702	Marcajul rutier permanent	Vopsele Termoplast aplicat în stare caldă Produse gata aduse de la uzină Bilișoare reflectorizante	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Marcajul rutier Diverse zone, colorate în alb sau galben (săgeți, treceri zebură, insulițe de refugiere, simboluri, etc.) Triunghiuri de cedare a drumului (dinți de rechin) Tratamente ale suprafeței anti-derapante Benzi zdruncinătoare transversale	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
703	Trotuare	Amestec din beton asfaltic din fracții mici Agregate pentru fundații Nisip, Scările de acces	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Reparația trotuarelor existente cu beton asfaltic Construcția noilor trotuare cu beton asfaltic Construcția noilor trotuare cu beton ciment Construcția noilor trotuare din pavele de beton	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 32 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipeamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
		Amestec de nisip și ciment, Pavele din beton			Securitatea echipamentelor
8	REȚELE INGINEREȘTI				
801	Reamenajarea rețelelor electrice și iluminatul	Materiale conform ST	Unelte de muncă Personal Echipeamente Vehicule	Reamenajarea liniilor electrice aeriene de 0.4 kV Reamenajarea liniilor electrice aeriene de 10 kV Reamenajarea liniilor subterane de cablu de 10 kV Reamenajarea liniilor electrice aeriene de 110kV Amenajarea iluminatului (cablu subteran) Instalarea pilonilor L-15 m pentru iluminat la intersecții Instalarea noi substații	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor Securitatea comunității
802	Reamenajarea liniilor de comunicații	Materiale conform ST	Unelte de muncă Personal Echipeamente Vehicule	Reamenajarea cablului de comunicație subteran Reamenajarea cablului de comunicație subteran din fibră optică Reamenajarea conductei de apă subterane Reamenajarea gazoductului subteran Reamenajarea liniilor de comunicații aeriene	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
803	Stațiile de autobuz	Materiale conform ST	Unelte de muncă Personal Echipeamente Vehicule	Construcția deplină a copertinei la stația de autobuse conform Desenelor tehnice, inc. toate lucrările concomitente	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
804	Trecerea peste calea ferată	Materiale conform ST	Unelte de muncă Personal Echipeamente Vehicule	Realizarea lucrărilor la trecerea peste calea ferată	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 33 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
805	Trecerea pentru animale	Structuri de beton armat	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Instalarea structurilor din beton armat	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
9	LUCRĂRI DE REMEDIERE ÎN ZONA ALUNECĂRILOR DE TEREN				
901	Lucrări de terasament	Materiale conform ST	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Excavarea pământului alunecat și a treptelor de înfrățire Excavări cu folosirea materialului la contrabanchete sau evacuarea lui în cavaliere Livrarea materialului pentru noul rambleu al drumului din gropile de împrumut Construcția rambleurilor drumului cu materialele, incluzând straturile de geotextil Compactarea stratului superior al rambleului drumului după excavare și înainte de așternerea materialului	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea echipamentelor
902	Țesături de geotextil	Geotextil Tip 1/tip 2 Geocompozit pentru Drenare Tip 3	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Instalare Geocompozit de Tip 1 (SAMI), Geotextil Tip 1, Geotextil Tip 2, Geocelule, Saltele Polymat Geogrilă	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
903	Drumuri de acces	Materiale conform ST	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Asigurarea și lichidarea căilor de acces pentru lucrările de remediere din zona alunecărilor	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră Securitatea comunității
904	Piloți forajați	Armatură Beton Ciment	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Construcția piloților forajați Ø 0.80m Construcția riglei de rigidizare	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 34 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cap.	Tip de lucrări	Materiale	Echipamente	Descrierea lucrărilor în șantier	Aspecte
905	Drene de filtrare, cămine de vizitare, guri de scurgere	Nisip macrogranular Piatra concasată granit Prundiș de râu amestecat cu nisip Cămine de vizitare Tuburi flexibile pentru drenare, Geotextil	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Construcția drenelor subterane de filtrare Construcția decantorului pentru nămol Construcția căminelor de vizitare	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră
906	Pereți de sprijin	Construcția drenelor subterane de filtrare Construcția decantorului pentru nămol Construcția căminelor de vizitare	Unelte de muncă Personal Echipamente Vehicule	Construcția peretelui de sprijin din beton armat Prundiș de râu în spatele peretelui de sprijin Tuburile subterane de drenaj în spatele peretelui de sprijin	Aspecte de mediu Aspecte sociale Pericole SSM Securitate rutieră

6.0 EVALUARE RISCURI

6.1 Criterii de selectare

6.1.1 Cerințe legale

Contractorul a identificat și se conformează cu cerințele legale de mediu și sociale și alte cerințe aplicabile.

Cerințele legale aplicabile de mediu și sociale identificate includ următoarele prevederi:

- Legea privind protecția mediului
- Legea privind Pregătirea și răspunsul la situații de urgență;
- Legile privind aspectele sociale,
- Legea privind securitatea în traficul rutier
- Alte cerințe legale aplicabile.

Lista cerințelor aplicabile de mediu și socială identificate de către Expertul de Mediu și Social trebuie să fie prezentă în șantier pentru a fi folosită pentru instruirea lucrătorilor direcți și indirecti și a altor părți interesate.

Legile aplicabile de mediu și sociale sunt prezentate în tabelul 6-1.

Tabelul 6-1: Cerințele legale aplicabile de mediu și sociale

Nr.	Lege nr.	HG nr.	Data aprobării	Denumire Cerința Legală	Criterii de operare
1.	1		29.07.1994	Constituția Republicii Moldova	Cerințe generale privind aspectele de mediu și sociale
2.	1515		16.06.1993	Protecția mediului	Identificarea măsurilor pentru protecția mediului
3.	86		29.05.2014	Evaluarea impactului asupra mediului (EIM)	EIM pentru activitățile planificate și obținerea Acordului de mediu
4.	851		29.05.1996	Expertiza ecologică	Obținere AEE pentru activitatea planif. care nu se regăsește în Lege nr. 86
5.	272		23.12.2011	Apa	Identificare măsuri de protecția a apei
6.	-	244	08.04.2013	Protecția forței de muncă expusă la azbest la locul de muncă	Identificare măsuri de protecție a personalului unde exista risc cu azbest

6.1.2 Alte cerințe

Alte cerințe legale sunt următoarele documente privind reabilitarea drumului local L313 M2 și L 314 M2 sânt:

- Politica operațională a Băncii Mondiale (OP) 4.01 privind evaluarea Mediului;
- Politica de mediu și socială a Administrației de Stat a drumurilor;
- Contractul semnat între Compania de Supraveghere și ASD privind monitorizarea și măsurarea lucrărilor de construcție;
- Contractul semnat între Contractor și ASD privind reabilitarea drumurilor locale;


- Planul de management de mediu și social pentru Coridorul 11.1. Drumul L314 M2 – Peresecina – Hârtopul Mare – Ohrincea (km1+640 – km 15+390) și I313 M2 – drumul de acces spre s. Miclești (km0+000 – km 5+000),
- Specificația Tehnică Volumul II;
- Documentație de licitație pentru achiziția de lucrări de valoare mică pentru achiziția de lucrări de îmbunătățire a Coridorului 11;
- Lista de cantități pentru Coridorul 11.1 - Drumul L314 M2 – Peresecina – Hârtopul Mare – Ohrincea (km1+640 – km 15+390) și I313 M2 – drumul de acces spre s. Miclești (km0+000 – km 5+000),
- Desene și alte documente tehnice privind reabilitarea drumurilor locale,
- Certificate de Urbanism Informativ și Avize de Mediu, sanitare și protecția antiincendiară,
- Alte documente.

7.0 EVALUARE RISC

Contractorul a identificat aspectele de mediu și sociale pentru reabilitarea drumului local pentru Coridorul 11.1 - Drumul L314 M2 – Peresecina – Hârtopul Mare – Ohrincea (km1+640 – km 15+390) și I313 M2 – drumul de acces spre s. Miclești (km0+000 – km 5+000). Procesul de identificare al aspectelor de mediu și sociale include lucrările de reabilitare a drumului în șantier pentru toți lucrătorii prezinți în șantier. Condițiile specifice de lucru în șantier în exterior sunt descrise în capitolul operațional de securitate.


Riscurile identificate și aspectele de mediu sunt specifice proiectului de reabilitare a drumului local, iar pentru aspectele semnificative/pericolele majore sunt stabilite măsuri pentru a le menține sub control.

Tabelul 7-1 prezintă identificarea aspectelor și clasificarea impactului.


 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 37 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelul 7-1: Identificare aspecte de mediu și clasificarea impactelor


Component	Tip de lucrări	Natura și potențialului impact	Clasificarea impactului	Impact
Lucrări pregătitoare	Pregătirea șantierului de construcție	Deșeuri solide de construcție	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale Pericole majore Echipamente	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distrugere peisaj
	Curațarea șantierului	Deșeuri de metal, Deșeuri de asfalt Plangeri de la comunitate		
	Lucrările de demolare	Aspecte sociale in zone intravilană		
	Drumuri temporare și instalarea indicatoarelor rutiere	Aspecte sociale in zona extravilană TFU, HIV/SIDA și alte BST Poluări accidentale		
Lucrări de terasament	Executarea lucrărilor de terasament	Deșeuri solide de construcție	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale Pericole majore	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distrugere peisaj Aspecte sociale
	Executarea rigolelor	Deșeuri de metal		
	Excavări pentru structuri și operațiile de astupare	Deșeuri de asfalt, plastic Plangeri de la comunitate Aspecte sociale in zone intravilană		
	Profilarea și plantarea taluzurilor și suprafețelor excavate	Aspecte sociale in zona extravilană TFU, HIV/SIDA și alte BST		
	Plantarea copacilor	Poluări accidentale		
Îmbrăcămintea rutieră	Reciclarea la rece a betonului asfaltic din îmbrăcămintea rutieră	Deșeuri de asfalt diferit	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale Pericole majore Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale Pericole majore	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distrugere peisaj Generare deșeuri Incidente sociale
	Frezarea asfaltului din îmbrăcămintea rutieră	Deșeuri de emulsii bituminoase Deșeuri de construcție Deșeuri de beton asfaltic		
	Reparația carosabilului existent, supralargirea și noua structură rutieră	Utilizare materiale de construcție Deșeuri de construcție Deșeuri de emulsie bituminoasă		
	Amorsarea primară și cea obișnuită a suprafețelor portante	Praf, Zgomot și vibrații Aspecte sociale in zone intravilană		

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 38 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Component	Tip de lucrări	Natura și potențialului impact	Clasificarea impactului	Impact
	Beton asfaltic pentru îmbrăcămintea rutieră Decaparea, restabilirea și repararea acostamentelor Diverse lucrări de asfaltare Plombarea îmbrăcămintei rutiere Colmatarea crăpăturilor și rosturilor pe suprafața îmbrăcămintei rutiere Tratamentul bituminos Măsurarea planeității îmbrăcămintei rutiere	Aspecte sociale in zona extravilană Trafic de ființe umane HIV/SIDA șe alte BST Poluări accidentale Materii prime		
Poduri și pasaje	Demontarea structurilor existente Baterea piloților din beton armat Elemente din beton armat monolit Elemente prefabricate de BA Hidroizolarea Aparatele de reazăm la poduri Rosturi de dilatare Sistem de drenaj Îmbrăcămintea rutieră și trotuarele din beton monolit pe calea podului și în punctele de racordare Îmbrăcămintea rutieră de beton asfaltic Parapet metalice Balustrade pietonale	Deșeuri de construcție Deșeuri de metal uzat Praf, Zgomot și vibrații Noroi pe timp de ploaie Aspecte sociale in zone intravilană Aspecte sociale in zona extravilană Trafic de ființe umane HIV/SIDA șe alte BST Situații de urgență Poluări accidentale Materii prime	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distrugere peisaj Generare deșeuri Incidente sociale Poluare sol Poluare apă Poluare aer

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 39 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Component	Tip de lucrări	Natura și potențialului impact	Clasificarea impactului	Impact
	Ranforsarea elementelor cu defecte și inadecvate Plombarea suprafețelor de beton Hidroizolarea și vopsirea suprafețelor de beton Dale de racordare ale podului Lucrări de terasament cu folosirea materialului drenat la racordarea podului cu terasamentul			Distrugere peisaj Generare deșeuri Incidente sociale
Structurile de drenaj	Podețe și sisteme de drenare Curățarea, readucerea la starea normală și repararea capetelor de aval și amonte Canale ale cursurilor de apă Structure minore de beton Drene de tip deschis, drene laterale Lucrări de protecție Gabioane și saltele Borduri Drene, cămine de vizitare, guri de scurgere	Deșeuri de construcție Poluare apă în cursurile de apă Deșeuri de metal uzat Praf, Zgomot și vibrații Noroii pe timp de ploaie Aspecte sociale in zone intravilană Aspecte sociale in zona extravilană Trafic de ființe umane HIV/SIDA și alte BST Poluări accidentale	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale Pericole majore	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distrugere peisaj Generare deșeuri Incidente sociale
Lucrări ocazionale	Parapete de siguranță Parapet de siguranță pentru protecția vehiculelor Îngrădiri	Deșeuri de construcție Deșeuri de metal uzat Praf, Zgomot și vibrații Noroii pe timp de ploaie Aspecte sociale in zone intravilană	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale Pericole majore	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distrugere peisaj Generare deșeuri

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 40 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Component	Tip de lucrări	Natura și potențialului impact	Clasificarea impactului	Impact
	Pereți de sprijin	Aspecte sociale in zona extravilană TFU, HIV/SIDA șe alte BST Poluări accidentale		Incidente sociale
Marcajul și indicatoarele rutiere	Dirijarea permanentă a circulației rutiere	Deșeuri de construcție Deșeuri de metal uzat	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale Pericole majore	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distruhere peisaj Generare deșeuri Incidente sociale
	Marcajul rutier permanent	Praf, Zgomot și vibrații Noroii pe timp de ploaie		
	Trotuare	Aspecte sociale in zone intravilană Aspecte sociale in zona extravilană TFU, HIV/SIDA șe alte BST Poluări accidentale		
Rețele ingineresti	Reamenajarea RE și iluminatul	Deșeuri de construcție Deșeuri de metal uzat	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distruhere peisaj Generare deșeuri Incidente sociale
	Reamenajarea liniilor de comunicații	Praf, Zgomot și vibrații		
	Stațiile de autobuz	Noroii pe timp de ploaie		
	Trecerea peste calea ferată	Aspecte sociale in zone intravilană Aspecte sociale in zona extravilană		
	Trecerea pentru animale	TFU, HIV/SIDA șe alte BST Poluări accidentale		
Lucrări de remediere în zona alunecărilor de teren	Lucrări de terasament	Deșeuri de construcție	Aspecte semnificative de mediu Aspecte semnificative sociale	Poluare sol Poluare apă Poluare aer Distruhere peisaj Generare deșeuri Incidente sociale
	Țesături de geotextil	Deșeuri de metal uzat		
	Drumuri de acces	Praf, Zgomot și vibrații, Noroii pe timp de ploaie		
	Piloți foraj	Aspecte sociale in zone intravilană		
	Drene de filtrare, cămine de vizitare, guri de scurgere	Aspecte sociale in zona extravilană Trafic de ființe umane HIV/SIDA șe alte BST		
	Pereți de sprijin	Poluări accidentale		

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	<p>PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI</p> <p>Cod: F - PMMSC - 01</p>	<p>Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 41 of 75</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.0 CONTROLUL RISCULUI


Măsurile de atenuare sunt propuse pentru a controla aspectele semnificative de mediu și sociale. Contractorul se asigure că măsurile propuse în prezentul Plan Propriu (și actualizările ulterioare ale acestuia) sunt puse în aplicare.

Măsurile de atenuare sunt prezentate în tabelul 8-1.


 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 42 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelul 8-1: Controlul riscului (masurile de diminuare a impactului)

Aspecte semnificative de mediu/sociale	Controlul Riscului (măsuri de control)	Obiective	Țel	Indicatori de performanță
Tăierea copacilor	Taierea arborilor cu permisiunea AM	De tăiat arborii marcați de autoritățile de mediu	De plantat noi pomi	Autorizație de defrișare
Distrușgerea spațiilor verzi	Excavarea spațiilor verzi cu permisiunea autorităților de mediu	De afectat la min. Spațiile verzi	De semănat iarba	Permis de mediu
Depozitare sol fertil negru	Depozitarea solului fertil	De evitat amestecarea solului	Sol negru	Instruire personal
Depozitare și evacuare sol steril	Evacuarea solului steril în locuri speciale	De identificat cariere pentru depozitare sol steril	Transportare sol	Contracte de servicii/ Scrisoare de acceptare
Deșeuri solide de construcție	Identificare antreprenor pentru gestionarea deșeurilor	Colectarea și evacuarea deșeurilor solide	Zero deșeuri în șantier	Contract de servicii
Deșeuri de metal uzat	Identificare antreprenor pentru gestionarea deșeurilor de metal	Colectarea și evacuarea deșeurilor de metal	Zero deșeuri în șantier	Contract de servicii
Deșeuri de plastic	Identificare antreprenor pentru gestionarea deșeurilor de plastic	Colectarea și evacuarea deșeurilor	Zero deșeuri în șantier	Contract de servicii
Deșeuri periculoase	Identificare antreprenor pentru gestionarea deșeurilor periculoase	Colectarea și evacuarea deșeurilor	Zero deșeuri în șantier	Contract de servicii
Utilizarea resurselor naturale (apă, curent electric, nisip, piatră, etc.)	Monitorizarea utilizării resurselor naturale	Măsurarea resurselor naturale	Aprovizionare 100 %	Contracte de servicii Certificate de calitate
Utilizare resurse minerale (nisip, etc.)	Monitorizarea utilizării resurselor minerale	Măsurarea resurselor minerale	Aprovizionare 100 %	Contracte de servicii Certificate de calitate
Praf de la lucrările de construcție	De redus cantitatea de praf generată în șantier	De stropit cu apă zona de lucru	0 praf pe drum	Volum de apă
Zgomot și vibrații	De redus nivelul de zgomot și vibrații	De aprovizionat cu EIP	0 incidente 0 boli profesionale	PV de instruire
Roțile de noroi	De spălat roțile după ploaie	Spalat roțile în șantier	Zero noroi pe carosabil	PV de instruire
Situații de urgență	Elaborarea Plan pentru situații de urgență și capacitate de răspuns	Furnizare echipamente pentru SU în șantier/Trusă de prim ajutor	Personal instruit	PV de instruire Antrenamente/simulări

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 43 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aspecte semnificative de mediu/sociale	Controlul Riscului (măsurile de control)	Obiective	Țel	Indicatori de performanță
Poluări accidentale	Elaborare Plan pentru prevenirea poluărilor accidentale	Furnizare echipament pentru prevenirea poluărilor accidentale	Personal instruit	PV de instruire Antrenamente/simulări
Emisii de gaze eșapament	Echipamente și vehicule în bună stare de funcționare	De efectuat mentenanța anuală/corectivă	100% mentenanța	Raport de RT/PV de mentenanță
Uzina de asfalt	Monitorizarea utilizării resurselor	Măsurarea resurselor	100% mentenanța	Autorizație, Avize
Transportare materiale în șantier	Acoperire autovehicule cu prelată	Verificare stare prelată zilnic	Zero poluări	PV instruire
Spălarea utilaje și echipamente	Monitorizarea echipamentelor și utilajelor	Spălarea echipamentelor și utilajelor în baza de producere sau spalatorie autorizata	Zero poluări	PV instruire Contract de servicii spalatorie
Apă uzată (WC)	Colectare și evacuare apă uzată din șantier	Identificare antreprenor	Zero poluări	Contract de servicii
Azbest identificat in sol	Elaborare Fișa de Securitate a Materialului	Instruire personal Furnizare EIP	Zero incidente	PV instruire
Utilizare vopsele și solvenți	Elaborare Fișa de Securitate a Materialului	Instruire personal Furnizare EIP	Zero incidente	PV instruire Certificat de calitate
Utilizare bitum și alte materiale	Elaborare Fișa de Securitate a Materialului	Instruire personal Furnizare EIP	Zero incidente	PV instruire
Aspecte sanitare în șantier	De organizat cantină, loc de odihnă, WC, etc.	De instalat în șantier și menținut în stare bună de funcționare	100 % personal instruit	PV instruire
Subcontractori	De aprobat Planul de MS al subcontractorului	De furnizat suport pentru elaborare plan subcontractor	Plan aprobat	Contract semnat
Furnizori de materiale și echipamente	De identificat toți furnizorii	De prevăzut cerințele de MS in contractele de furnizare servicii	Zero poluări/incidente Zero plângeri	Contracte semnate
Aspecte sociale intravilan	Persoane afectate de activitatea proiectului	De identificat PAPs și comunicat	Zero plângeri PAP	Evaluare satisfacția PAPs
	Aspecte de gen	Angajat personal din sate adiacent	Angajat 50F/50B	Contract de angajare
	Trafic de ființe umane (TFU)	Instruit personalul privind TFU	Zero plângeri	PV de instruire

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 44 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aspecte semnificative de mediu/sociale	Controlul Riscului (măsurile de control)	Obiective	Țel	Indicatori de performanță
	Boli sexual transmisibile (BST)/HIV SIDA	De instruit personalul privind aspectele HIV/SIDA/BST	100% Instruiri HIV/SIDA/TFU	Contract semnat cu subcontractori
Aspecte sociale in extravilan	Vînatul în paduri este interzis	De instruit personalul privind protecția faunei	100% Instruiri	PV de instruire
	Colectatul plantelor și ciupercilor este interzis	De instruit personalul privind protecția florei	100% Instruiri	PV de instruire
	Aprinderea rugurilor este interzis	De instruit personalul privind protecția antiincendiară	100% Instruiri	PV de instruire
	Taiatul copacilor este interzis	De instruit personalul privind protecția florei	100% Instruiri	PV de instruire
	Intrarea cu vehiculele în paduri și claxonatul este interzis	De instruit personalul privind protecția mediului/florei și faunei	Zero plângeri de la autoritățile de stat	PV de instruire

9.0 STABILIRE CERINȚE FUNȚIONALE PENTRU IMPLEMENTARE PPMSC

9.1 Declarația de mediu și socială a managementului companiei

Compania promovează o Politică de mediu și socială (Declarație) orientată spre satisfacerea permanentă a cerințelor și așteptărilor clientului față de produsele și serviciile realizate și de reducere a riscurilor în urma activității sale.

Politica de mediu și socială este adecvată scopului de bază al companiei, acela de a menține și lărgi piața serviciilor sale și de a crește performanțele de mediu și sociale și profitul companiei. Politică de Mediu și Socială este susținută și realizată de către managementul la varf prin următoarele direcții de strategie:

- Analiza și continuarea adecvării activităților de bază la cerințele pieței, cerințele și așteptările clientului,
- Elaborarea unui PPMSC pentru stabilirea și implementarea Politicii (Declarației) și analiza continuă a adecvării acesteia,
- Angajarea conducerii la varf în satisfacerea cerințelor și întreprinderea de acțiuni pentru îmbunătățirea continuă a eficacității PPMSC,
- Comunicarea Politicii în cadrul companiei și părților interesate și conștientizarea tuturor salariaților privind rolul în realizarea politicii și obiectivelor de mediu și sociale,
- Alocarea resurselor materiale și umane adecvate pentru funcționarea și creșterea eficacității măsurilor identificate pentru ținerea sub control al aspectelor semnificative prin monitorizarea și măsurarea performanțelor,
- Identificarea și conformarea cu prevederile legale și alte cerințe aplicabile de mediu și sociale și preocuparea pentru îndeplinirea acestora,
- Identificarea aspectelor de mediu și sociale, evaluarea riscurilor, ținerea sub control și comunicarea lor părților interesate,
- Instruirea și conștientizarea permanentă a personalului,
- Stabilirea de controale operaționale pentru protecția mediului, sociale și securitate industrială,
- Ținerea sub control al proceselor externalizate pentru a controla și gestiona efectiv riscurile de mediu și sociale apărute,

Periodic, conducerea Companiei analizează Politică pentru a o adecva în mod continuu. Întreg personalul companiei trebuie să cunoască și să aplice în activitățile desfășurate prevederile Politicii la implementarea proiectului pentru reabilitarea drumurilor locale.

9.2 Resurse pentru implementarea PPMSC

9.2.1 Resurse umane

Contractorul asigură resurse umane esențiale pentru a stabili, pune în aplicare, menține și îmbunătăți prezentul Plan. Personalul-cheie al Contractorului este prezentat în tabelul 9-1.

Tabelul 9-1: Personalul esențial al Contractorului


Nr.	Poziție	Număr	Nume, prenume
1	Diriginte de șantier	1	Tofan Valeriu
2	Inginer de cantități	1	Movilean Larisa
3	Topograf/Geodezist	1	Manole Victor
4	Maestru – Lucrări de drum	1	Bucleși Iurii
5	Maestru - Poduri	1	Chirtoacă Anatolie
6	Expert de mediu și social	1	Burlacu Anatol
7	Expert în domeniul sănătății și siguranței	1	Fisticanu Alexei

9.2.2 Resurse financiare (Bugetul) pentru implementarea Planului

Contractorul achiziționează toate echipamentele necesare pentru a respecta și conforma cu prevederile prezentului Plan și cerințele legale aplicabile de mediu și sociale. Lucrătorii direcți și indirecti trebuie să fie echipați cu echipamente individuale de protecție și echipament de lucru în conformitate cu sarcinile specifice ale acestora și în conformitate cu metoda de lucru al contractorului.

Echipamentele pentru sănătate și siguranță sunt în conformitate cu standardele recunoscute pentru protecția sănătății lucrătorilor și sunt achiziționate pe baza procedurii Contractorului pentru achiziționarea de bunuri și materiale. Responsabil pentru achiziționarea de echipamente este ofițerul pentru Achiziții. Ofițerul de Achiziție trebuie să fie informat și să cunoască obiectivele Politicii de Mediu și Sociale și cerințele Planului, să respecte cerințele proiectului etc. și legislația aplicabilă a RM.

Descrierea costurilor este prezentată în tabelul 9-2 de mai jos:

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL PROPRIU DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F-PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 47 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelul 9-2: Defalcarea costurilor pentru controlul riscurilor de mediu și sociale

Controlul riscului	Scop	Unitate	Preț per unitate, lei	Nr unitați	Total
MEDIU					
Plantare copaci și semănare	Amenajare teritoriu	Buc.	0	0	0
Arat sol	Afânarea solului bătătorit	Buc.	300	0	300
Garduri de protecție pentru copaci	Protejează copacii de vehicule	Buc.	300	4	1000
Pungi pentru colectarea plasticului	Colectarea/evacuarea deșeurilor în șantier	Buc.	5	100	500
Vase colectare scurgeri accidentale	Colectarea scurgerilor de ulei s.a.	Buc.	10	30	300
Gard împotriva înzăpezirii	Protejează drumul de zapadă iarna	Buc.	Se va identifica	0	0
Analiza de laborator inițială¹					
Analiza apă/Apă potabilă	Conformarea cu cerințele din ESMP	Nr. probe	10	250	2500
Analiza aer	Conformarea cu cerințele din ESMP	Nr. probe	10	270	2700
Analiza sol	Conformarea cu cerințele din ESMP	Nr. probe	10	130	1300
Analiza zgomot și vibrații	Conformarea cu cerințele din ESMP	Nr. probe	10	220	2200
SOCIAL					
WC bio	Conformarea cu cerințele sanitare	Buc.	3000	2	6000
Garduri de protecție	Conformare cu Planul SSM	Buc.	500	10	5000
Instruire HIV/SIDA ²	Cunoaște riscurile specifice HV/SIDA	Grup	5000	1	5000
Trafic de ființe umane	Cunoaște riscurile specifice TFU	Grup	5000	1	5000
Aspecte de gen/Hărțuire sexuală	Cunoaște riscurile aspecte de gen	Grup	5000	1	5000
Total, in Lei					41500

¹ Numărul probelor de laborator și prețul analizelor de laborator a putea varia, Inginerul va aproba numărul de probe și locul prelevării.

² Instruirile specifice vor fi externalizate și vor fi realizate de către subcontractori licențiați.

9.2.3 Infrastructură și mediul de muncă

Infrastructura necesara realizării implementării proiectului pentru reabilitarea drumului local este formata din:

- Cladirea administrativă a companiei, sedii și oficii în șantier, barăci pentru echipamente de lucru, platforme pentru vehicule, etc.,;
- Utilaje pentru reabilitarea drumului (exploatate și întreținute de companie);
- Uzina de asfalt și materiale speciale;
- Utilaje de transport și depozitare produs;
- Mijloace de transport;
- Mijloace de informatica și telecomunicatii (computere, telefoane, fax-uri, etc.)

Compania ține evidența tuturor echipamentelor, instalațiilor și vehiculelor prin planificarea și realizarea activității de mentenanță pentru a le asigura buna funcționare.

La fiecare loc de munca sunt realizate măsurile stabilite de prezentul Plan privind ținerea sub control al condițiilor meteo la locul de muncă. Contractorul a identificat acele condiții de muncă și le ține sub control astfel încat să nu fie afectată conformitatea produsului cu cerințele și nu se încalcă prevederile legislației de mediu și sociale.

9.3 Roluri și responsabilități pentru implementarea Planului

9.3.1 Roluri

Contractorul a angajat și desemnat un Expert de mediu și social și are rol, responsabilități și autoritate pentru implementarea Politicii de mediu și socială a Contractorului prin:

- Implementarea Planului în șantier pentru reabilitarea drumurilor locale;
- Raportarea performanțelor de mediu și sociale cu recomandări de îmbunătățire pentru managerul de proiect și Supervizorul Proiectului..

Expertul de mediu și social va asigura ca în șantierul de construcție riscurile mjore vor fi ținute sub control prin măsuri de securitate și control.

9.3.2 Responsabilitate și autoritate

MANAGERUL DE PROIECT

- Aprobă documentele pentru proiect;
- Aprobarea PMMS al Contractorului pentru reabilitarea drumului;
- Asigurarea resurselor necesare pentru implementarea Planului;
- Asigura că sunt stabilite responsabilități și că angajații își cunosc rolurile și responsabilitățile;
- Asigurare cu necesar de specialiști competenți pentru proiect;
- Comunică cu inginerul și alte părți interesate;
- Asigură respectarea cerințelor legale de MS aplicabile și a altor documente de proiect;
- Obține toate permisele legale necesare pentru a efectua lucrări în șantier;

- Ia măsuri pentru a rezolva neconformitățile în șantier;
- Organizează întâlniri de lucru cu personalul-cheie ca să discute probleme de siguranță și alte probleme;
- Comunică cu părțile interesate în situații de urgență;
- Asigură resurse pentru controlul situațiilor de urgență;
- Analiza datelor și revizuirea managementului și îmbunătățire continuă.

DIRIGINTE DE ȘANTIER

- Implementează planul de lucru în șantier,
- Realizează lucrările de reabilitare a drumului în conformitate cu documentația de proiect;
- Organizează lucrările pe amplasament și menține controlului asupra siguranței;
- Desfășoară ședințe de lucru zilnice/săptămânale/lunare cu personalul;
- Comunică cu Expertul de mediu și social cu privire la aspectele de mediu și sociale;
- Dirijează situațiile de urgență în șantier;
- Ia măsuri imediate pentru a evita incidentele în șantier;
- Participă la instruirii organizate de către Expertul de mediu și social în șantier;
- Este responsabil pentru sănătatea și siguranța lucrătorilor în șantier;
- Alte responsabilități.

INGINER CANTITĂȚI

- Măsoară cantitățile în șantier,
- Raportează performanțele Dirigintelui de șantier,
- Alte responsabilități conform Contract de muncă

TOPOGRAF/GEODEZIST

- Realizează vizite în teren și execute lucrările de topografie și geodezie,
- Raportează rezultate dirigintelui de șantier,
- Elaborează rapoarte.

MAESTRU – LUCRĂRI DE DRUM

- Implementează planul de lucru în șantier,
- Realizează lucrările de reabilitare a drumului în conformitate cu documentația de proiect;
- Organizează lucrările pe amplasament și menține controlului asupra siguranței;
- Desfășoară ședințe de lucru zilnice/săptămânale/lunare cu personalul;
- Comunică cu Expertul de mediu și social cu privire la aspectele de mediu și sociale;
- Dirijează situațiile de urgență în șantier;
- Ia măsuri imediate pentru a evita incidentele în șantier;
- Participă la instruirii organizate de către Expertul de mediu și social în șantier;
- Este responsabil pentru sănătatea și siguranța lucrătorilor în șantier;
- Alte responsabilități.

MAESTRU – PODURI

- Implementează planul de lucru în șantier,
- Realizează lucrările de reabilitare a drumului în conformitate cu documentația de proiect;
- Organizează lucrările pe amplasament și menține controlului asupra siguranței;

- Desfășoară ședințe de lucru zilnice/săptămânale/lunare cu personalul;
- Comunică cu Expertul de mediu și social cu privire la aspectele de mediu și sociale;
- Dirijează situațiile de urgență în șantier;
- Ia măsuri imediate pentru a evita incidentele în șantier;
- Participă la instruirii organizate de către Expertul de mediu și social în șantier;
- Este responsabil pentru sănătatea și siguranța lucrătorilor în șantier;
- Alte responsabilități.

EXPERT DE MEDIU ȘI SOCIAL

- Identifică cerințele legale de mediu și sociale aplicabile;
- Identifică aspectele de mediu și sociale și identifică măsuri pentru ținerea lor sub control;
- Elaborează PMMSC pentru reabilitarea drumului local în conformitate ST;
- Ține sub control competența subcontractorilor;
- Efectuează instruirii/conștientizare pentru subcontractorii pentru a se conforma Planul;
- Comunică cu subcontractorii și furnizorii cu privire la aspectele de mediu și sociale;
- Efectuează inspecții în șantier;
- Monitorizează și măsoară performanțele de mediu și sociale;
- Raportează neconformitățile identificate pe site către managerul de proiect;
- Stabilește acțiuni corective și preventive și distribuie către subcontractanți și furnizori;
- Efectuează audituri planificate interne în șantier;
- Ține sub control planul de pregătire și răspunsul în situații de urgență;
- Raportează rezultatele implementării către managerul de proiect;
- Menține sub control planul instruire externă și internă;
- Monitorizează și urmărește neconformitățile, acțiunile corective și preventive primite de la Inginer și ASD;
- Alte responsabilități.

PERSONALUL

- Trebuie să cunoască prevederile prezentului Plan;
- Trebuie să își îndeplinească sarcinile în condiții de siguranță și să folosească la locul de muncă echipamente individuale de muncă;
- Trebuie să efectueze lucrări în conformitate cu indicațiile maestrului sau diriginte de șantier;
- Trebuie să lucreze în conformitate cu instrucțiunile de lucru;
- Trebuie să comunice orice pericol managerului șef sau responsabilului de mediu și social;
- Trebuie să păstreze locul de muncă curat și în condiții bune de lucru;
- Trebuie să aibă grijă de igiena personală și să se respecte regulile de sanitarie industrială;
- Trebuie să participe la exercițiile de urgență și capacitate de răspuns și să fie conștienți de efectul potențial asupra sănătății lor;
- Trebuie să-și poată ajuta colegii în caz de urgență;
- Trebuie să protejeze proprietatea companiei, lucrurile personale, etc.

9.3.3 Schema organizațională pentru implementarea Planului

Contractorul este responsabil pentru punerea în aplicare a Planului în șantier și pentru respectarea legilor de mediu și sociale aplicabile. Implementarea Planului de către contractor este prezentată în figura 9-1.

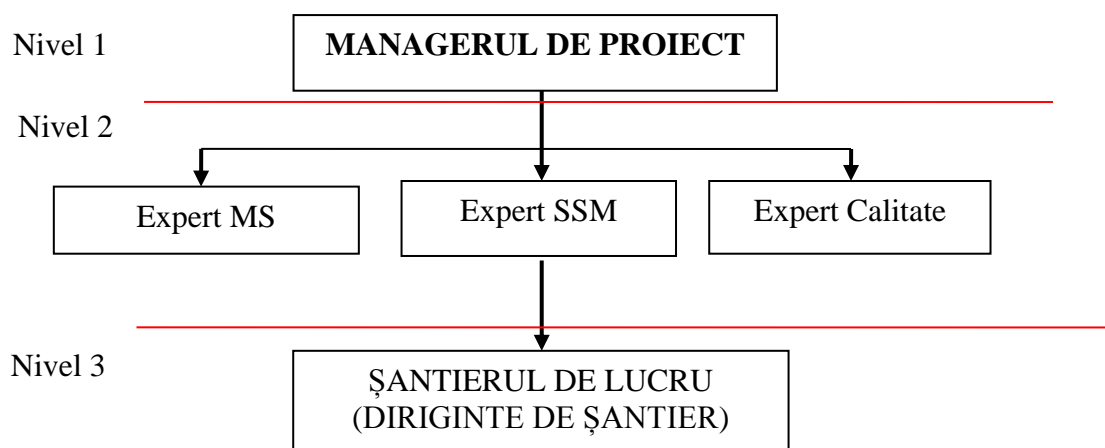


Figura 9-1: Schema organizațională specifică de mediu și socială pentru reabilitarea drumurilor locale

Legendă:

Nivel 1: Managerul de Proiect aprobă PMMSC și asigură resurse pentru implementarea proiectului,

Nivel 2: Expertul de mediu și social implementează prezentul Plan;

Nivel 3: Dirigințele de șantier împreună cu echipa țin sub control procesul de reabilitare a drumului și este responsabil de locurile de muncă în șantier.

9.4 Competență, instruire și conștientizare

9.4.1 Competență

Contractorul ține sub control competența personalului în conformitate cu cerințele aplicabile de mediu și sociale pentru implementarea proiectului pentru reabilitarea drumului local prin controlarea aspectelor semnificative de mediu și sociale.

Lucrătorii subcontractați care efectuează lucrări în numele Contractorului trebuie să fie competenți și să desfășoare activități în conformitate cu prezentul Plan și cu cerințele legale aplicabile de mediu și sociale. Expertul de mediu și social va ține sub control competența personalului subcontractat și va avea copiile ale calificării în șantier.

Contractorul ține evidența competențelor personalului în șantier și monitorizează valabilitatea certificatelor și, atunci când este necesar, întocmește necesar de instruire împreună cu dirigințele de șantier. Planul anual de instruire extern este aprobat de către Managerul de Proiect.

9.4.2 Instruire și conștientizare

Scopul instruirilor interne este de a ține aspectele semnificative sub control.

1) Instruirea introductiv generală

Tot personalului beneficiază de instruire introductiv generală la locul de muncă pentru ai informa despre factorii care îi pot afecta mediul.

Instruirea introductiv generală include, dar nu se limitează la:

- Aspecte semnificative de mediu;
- Utilizarea echipamentului individual de protecție și de prim ajutor,
- Aspectele sociale (HIV/SIDA etc.)
- Situații de urgență și capacitate de răspuns,
- Procedurile de evacuare din șantier,
- Numere de telefon utile etc.

În plus, orice problemă pertinentă de reglementare, contractuală sau de autorizare trebuie să fie cunoscută înainte de începerea lucrului.

Instruirea introductiv generală este esențială pentru tot personalului înainte de a intra în șantier și se aplică și pentru personalul care vizitează șantierul. Registrul de instruirea introductiv generală este prezent permanent în șantier.

2) Ședințe de lucru zilnice/periodice

Sunt organizate ședințe organizate în mod regulat, bine organizate și desfășurate în mod corespunzător, pentru a discuta noi probleme care ar putea apărea pe parcursul desfășurării lucrărilor.

Dirigințele de șantier și Expertul de mediu și social țin rapoarte ale acestor întâlniri, inclusiv înregistrările de prezență.

Ședințele scurte de 5-10 minute se organizează pentru a discuta planul de lucru, pericolele, accidentele specifice, în conformitate documentația de proiect.

3) Instruire formală


Instruirea formală este asigurată în conformitate cu planul de implementare a proiectului și cu legile aplicabile.

5) Instruire Periodică

Înstruirile periodice se efectuează în cazurile când apar noi echipamente de muncă, personalul este absent o perioadă mare de la servicii sau este necesar de noi pregătiri a personalului.

6) Instruire la locul de muncă

Instruirea la locul de muncă se face pentru a menține pericolele identificate și aspectele semnificative sub control. Planul de instruire la locul de muncă este prezentat mai jos cu teme specifice pentru formare:

 <p>...așa se concep drumurile.</p>	PLANUL DE MANAGEMENT DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI Cod: F - PMMSC - 01	Ediția: 1 Revizia: 0 Data: 17.01.19 Copia: 1 Pagina: 53 of 75
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelul 9-3: Instruire în șantier

No.	Teme pentru instruirii	Participanți	Perioada	Responsabil
1.	Aspecte semnificative de mediu și sociale	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS
2.	Gestionare deșeuri	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS
3.	Depozitare sol fertil	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS
4.	Situații de urgență	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS
5.	Aspecte sociale in intravilan și extravilan (comportamentul la locul de muncă, vânăatul, distrugere plante rare, etc.)	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS
6.	Utilizare substanțe chimice la locul de muncă	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS
7.	Protejare, plantare copaci și întreținere	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS
8.	Semănare iarbă, etc.	Personal direct și indirect	Implementare proiect	EMS

NOTĂ: programul de instruire este elaborat în baza planului de lucru al contractorului. Programul de instruire ar putea suferi unele modificări dacă apar schimbări în planul de lucru al contractantului.

7) Instruire de reîmprospătare a cunoștințelor

Instruirea de reîmprospătare este efectuată atunci când se modifică conținutul postului de muncă sau dacă au fost introduse noi tehnici, unelte, echipamente sau echipament nou de protecție personală sau lucrătorii după o vacanță lungă etc. Locația evenimentelor de instruire poate varia în funcție de circumstanțele locului de muncă.

8) Adunări în șantier

Adunările se organizează în șantier. Adunarea se desfășoară pentru anumite activități bazate în conformitate cu planul de lucru. Această instruire se efectuează în șantier înainte de efectuarea sarcinii de muncă, în scopul asigurării faptului că întreg personalul implicat este conștient de riscurile asociate sarcinii specifice și de măsurile de control necesare care trebuie aplicate.

9.5 Comunicarea riscurilor

9.5.1 Comunicarea riscurilor semnificative personalului

Toate aspectele semnificative de mediu și sociale identificate sunt comunicate forței de muncă în cadrul reuniunilor sau ședințelor de mediu și social. Subiectele includ:

- Plaîngeri de la personal;

- Poluări accidentale;
- Inspecții, verificări și rezultate ale auditului;
- Modificări procedurale;
- Aspecte organizatorice.

PV al întâlnirii și al participanților este înregistrat și pus la dispoziția întregului personal.

9.5.2 Comunicarea cu părțile interesate și comunitatea

Contractorul va întocmi o declarație prealabilă privind începerea lucrărilor. Declarația prealabilă privind începerea lucrărilor pe șantier trebuie și să fie prezentată tuturor părților interesate în raza căruia se vor desfășura lucrările, cu cel puțin 30 de zile înainte de începerea acestora.

Textul declarației prealabile privind începerea lucrărilor pe șantier trebuie să fie afișat pe șantier, la un loc vizibil, înainte de începerea lucrărilor și să fie accesibil pentru comunitate.

Textul declarației prealabile privind începerea lucrărilor pe șantier trebuie să fie actualizat ori de câte ori au loc schimbări în documentația de proiect sau apar noi aspecte de mediu și sociale, etc..

9.5.3 Comunicarea aspectelor/pericolelor – Semnalizare

1. Semne de avertizare



2. Prevenirea și stingerea incendiilor



3. Mediu



9.6 Sistemul de Management de Mediu și Social al proiectului

Contractorul a stabilit un Sistem de Management de Mediu care este instrumentul de bază de management de mediu pentru Proiect, în care sânt definite procedurile de implementare a măsurilor de minimalizare a impactelor și de atingere a scopurilor stabilite în PMMSC.

Sistemul de Management de Mediu și Social descrie pe scurt procedurile aplicabile de mediu și sociale ale Contractorului pentru întreaga perioadă de construcție și modul de raportare a performanțelor de mediu și sociale părților interesate implementării proiectului.

Documentatia SMMS implementat de companie include următoarele proceduri:

1. Aspecte de mediu și sociale,
2. Cerințe legale și alte cerințe,
3. Competență, instruire și conștientizare,
4. Comunicare, participare și consultare,
5. Controlul documentelor,
6. Controlul operațional,
7. Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns,
8. Monitorizare și măsurare,
9. Evaluarea conformării,
10. Neconformitate, acțiune corectivă și acțiune preventivă. Investigare incidente,
11. Controlul înregistrărilor,
12. Audit intern.

9.7 Proceduri operaționale sociale

9.7.1 Curățenia în șantier

Șantierul trebuie să fie păstrat curat fără deșeuri de construcție, echipamente împrăștiate la întâmplare și alte pericole. Fiecare zonă de lucru trebuie să aibă un spațiu de depozitare sau un dulap pentru unelte și echipamentele utilizate în acea zonă. Locațiile trebuie să aibă dulap pentru sculele de mână și rafturi de depozitare pentru echipamente de subsol și alte echipamente.

Atelierele trebuie să aibă spații adecvate de depozitare pentru unelte și echipamente. Toate uneltele și echipamentul trebuie curățate, inspectate pentru a identifica posibilele deteriorări, reparate dacă este necesar și depozitate în locul potrivit după utilizare.

Containerele de gunoi trebuie amplasate în diferite zone în șantier. Aceste recipiente trebuie golite la un anumit interval de timp pentru a preveni revărsarea.

Materialele inflamabile trebuie depozitate în locuri special amenajate.

Echipamentul sau alte obiecte nu trebuie să blocheze accesul la stingătoare sau furtunurile, rezervele de apă.

9.7.2 Cerințe sanitare la locul de muncă

Fumatul este permis numai în zone special amenajate. Toaletele trebuie să fie menținute curate și dezinfectate. Toate apele potabile și nepotabile trebuie să fie etichetate.

Gunoii și deșeurile vor fi separate pentru a fi eliminate după fiecare masă.

Încăperile de schimbare trebuie păstrate curate și ordonate. Hainele de lucru trebuie să fie depozitate corespunzător.

9.7.3 Igiena personală

Personalul trebuie să se spele pe mâini și fața înainte de a servi masa. Orice substanță toxică pe mâinile unui lucrător poate fi ingerată în timp ce mănâncă, bea sau fumează.

9.7.4 Condiții meteo

Antreprenorul ia în considerare condițiile meteo în timpul implementării proiectului prin dotarea personalului cu echipament individual de protecție și i-a măsuri imediate pentru a preveni stresul termic prin modificarea mediului de lucru, furnizarea de fluide și furnizarea de îmbrăcăminte de protecție adecvată.

9.7.5 Boli infecțioase transmisibile (HIV/SIDA)

Virusul imunodeficienței umane (HIV) provoacă moartea și boala atacă sistemul imunitar al omului. În stadiile incipiente, individul are simptome acute asemănătoare cu mononucleoza. Pe măsură ce boala progresează, pacientul suferă de febră, diaree și oboseală. Persoanele infectate cu HIV pot dezvolta, probleme neurologice, cancer și alte infecții în esofag, trahee, bronhii și plămâni. Informațiile epidemiologice actuale indică faptul că majoritatea persoanelor infectate cu HIV vor dezvolta SIDA, iar în timp ce boala poate fi gestionată prin tratarea simptomelor clinice, imunodeficiența este ireversibilă.

Personalul va trece controlul medical înainte de începerea activității și Antreprenorul va organiza cursuri de instruire privind efectele și consecințele HIV / SIDA asupra ființei umane.

9.7.6 Traficul de ființe umane

Victime ale traficului de ființe umane pot fi persoanele trecute peste granița de stat sau transportate în interiorul statului, pentru a fi aduse în stare de sclavie sau servitute. Acest fenomen infracțional are trei elemente caracteristice:

- recrutarea, transportul, transferul, adăpostirea sau primirea de persoane;
- amenințarea cu folosirea forței sau diferite forme de constrângere care nu implică violența, precum fraudă sau înșelăciunea;

➤ exploatarea, în special pentru munca forțată în construcții, agricultură și sectorul casnic, dar și pentru cerșit, prostituție și diverse forme de exploatare sexuală.

În multe cazuri victimelor traficului de ființe umane pot fi femei, bărbați, chiar și copii minori, care le sunt promise locuri de muncă avantajoase. Odată ajunși la locul de destinație, adeseori pe contul traficantilor, acestea descoperă că sunt “îndatorate” traficantilor și, prin urmare, obligate să muncească pe gratis sau pentru un salariu derizoriu. Femeile și fetele sunt adesea recrutate ca să lucreze în sectorul serviciilor sau domeniul hotelier, dar sfârșesc prin a se prostitua, forțate de teamă, “datorii”, dependența de droguri sau violență.

Semnele directe ale traficului de ființe umane sunt: recrutarea, transportare, transfer, adăpostire, menințare și aplicarea violenței fizice sau psihice, confiscarea documentelor, ș.a.;

9.7.7 Sistemul de management al Companiei

9.7.7.1 Sistemul de management al calității

Compania ”Genesis Internațional SRL” asigură o calitate constantă în executarea lucrărilor care îndeplinesc cele mai înalte cerințe ale clienților și se angajează să mențină politica în domeniu calității, prin punerea în aplicare a următoarelor sarcini:

- Dezvoltarea și introducerea de noi tehnologii pentru a se asigura că compania se află la un nivel înalt și competitive,
- Executarea lucrărilor strict în conformitate cu standardele profesionale și de stat,
- Îmbunătățirea continuă a proceselor de planificare, producție și control,
- Dezvoltarea continuă și instruirea profesională a tuturor angajaților, inclusiv în problemele de calitate,
- Monitorizarea conduită și analiza Sistemului de Management al Calității în conformitate cu standardul ISO 9001:2008 constant lucrează la îmbunătățirea calității produselor,
- Evaluarea calității și selectarea furnizor de performanță,
Pentru realizarea obiectivelor de calitate, Compania ”Genesis Internațional SRL” se conduce de următoarele principii:
- Construirea unei relații constructive și de încredere cu partenerii de afaceri,
- Implicarea tuturor angajaților în îmbunătățirea calității,
- Perfecționarea continuă și studierea cerințelor consumatorilor.
Managementul ”Genesis Internațional SRL” își asumă responsabilitatea pentru:
- Instruirea personalului direct și indirect privind realizarea Politicii de calitate a Companiei și realizarea obiectivelor stabilite,
- Asigurarea resurselor necesare pentru îndeplinirea sarcinilor,
- Suport pentru toți angajații companiei în atingerea obiectivelor.

9.7.7.2 Planul de securitate și sănătate al contractorului

Planul de securitate și sănătate al contractorului va cuprinde ansamblul de măsuri de securitate și sănătate specifice fiecărui șantier și va fi armonizat cu planul de securitate și sănătate al șantierului.

Contractorul va stabili planul propriu de securitate și sănătate în cel mult 30 de zile de la data contractării lucrării.

Contractorul care execută cu unul ori mai mulți subcontractori, în totalitate sau o parte din lucrările care trebuie să respecte prevederile planului de securitate și sănătate al șantierului, trebuie să le transmită acestora un exemplar al PSSM și un document care cuprinde măsurile generale de securitate și sănătate pentru lucrările șantierului ce intră în responsabilitatea sa.

PSSM trebuie să conțină cel puțin următoarele:

- analiza proceselor tehnologice de execuție a lucrărilor care pot afecta sănătatea și securitatea lucrătorilor și a celorlalți participanți la procesul de muncă pe șantier;
- evaluarea riscurilor profesionale previzibile legate de modul de lucru, de materialele utilizate, de echipamentele de muncă folosite, de utilizarea substanțelor sau preparatelor periculoase, de deplasarea personalului, de organizarea șantierului;
- măsurile pentru asigurarea sănătății și securității lucrătorilor, specifice lucrărilor pe care contractorul/subcontractorul le execută pe șantier, inclusiv măsurile de protecție colectivă și măsurile de protecție individuală.

Înainte de începerea lucrărilor pe șantier, PSSM trebuie să fie consultat și avizat de către coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării și membrii comitetului de securitate și sănătate sau de către reprezentanții lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății în muncă.

Planul propriu de securitate și sănătate al contractorului va fi actualizat ori de câte ori este cazul.

9.7.8 Uzina de asfalt

Compania "Genesis Internațional S.R.L" este dotată cu uzine performante de producere a mixturilor asfaltice. Avizele ecologic și sanitar au fost obținute pentru recepția finală a uzinei de asfalt, în anul 2014.



Uzina este amplasată la km. 14 al traseului M2 Chișinău-Soroca și are menirea asigurării cu produse de asfalt pentru reabilitarea drumului.

Uzina este amplasată în extravilanul satului Măgdăcești (raionul Criuleni) în partea de Sud limitrof traseului național Orhei - Chișinău și ocupă o suprafață de 5,2 ha. Pe teritoriul uzinei este amplasată o instalație de producere a betonului asfaltic FBA „ERMONT” pentru producerea mixturilor asfaltice de pietriș și nisip. Capacitatea maximă de producere a întreprinderii constituie 200 t/h de mixturi asfaltice. Producerea anuală maximală a asfaltului constituie - 60000 t/an, 480 tone/zi. Programul de activitate a fabricii este de 8 ore pe zi și 125 zile pe an. Potrivit avizului sanitar nr. 06h

-611 - 1159 din 01.08.2012 emis de către CNSP al RM, mărimea zonei de protecție sanitară este de 150 m.



Figura 9-1: Uzina de asphalt amplasată în extravilanul satului Măgdăcești (raionul Criuleni)

Compania "Genesis Internațional S.R.L" dispune de 19 surse de poluare, inclusiv 9 organizate și 10 neorganizate. De la sursele de poluare enumerate în aerul atmosferic se elimină 19 varietăți de poluanți, inclusiv cu efect de sumare.

Instalațiile de epurare a emisiilor în aerul atmosferic constă din tamburul de uscare dotat cu instalație de captare a prafului, cu ciclon axial cu eficacitatea 35 % și bloc de filtre cu saci „NOMEX,, cu coeficientul de asigurare a reținerii emisiilor este de 99,5 %. Rezervorul pentru depozitarea prafului mineral, cu capacitatea de 60 tone, este inezestrat cu filtre de tip CMT - 166 cu eficacitatea de captare a prafului de 98 %. Emisiile totale de poluanți în atmosferă constituie 9,5432 t/an, inclusiv poluanți solizi 0,6946 t/an, iar poluanții lichizi și gazoși constituie 8,8486 t/an. Emisia maximală de la sursele de poluare constituie 3,7263 g/sec, Plata pentru poluare este achitată de către Companie în mărime de 700,77 lei/an.

Luând în considerație cele expuse mai sus, degajările noxelor **nu depășesc limitele permise** de normele în vigoare a Republicii Moldova, iar Inspekția Ecologică Criuleni a emis Autorizația pentru emisia poluanților în atmosferă de la sursele fixe de poluare IE nr. 121, data eliberării autorizației fiind 8 decembrie 2014 pe un termen de 5 ani.

9.7.9 Echipamente și utilaje

Compania Genesis Internațional S.R.L este dotată cu utilaje moderne de construcție și reparație a drumurilor. Deasemenea întreprinderea deține propriul parc de mașini și utilaje care permite organizarea muncii și executarea lucrărilor care corespunde normelor de calitate.

Compania deține următoarele echipamente:

- Freza cu banda MARINI MP - 2000 - 2 unități,
- Distribuitor de mixturi asfaltice VOGELE SUPER 1600 – 2 unități,
- Distribuitor de mixturi asfaltice MARINI MF 905 – 1 unități,
- Compactoare BOMAG, HAMM, BITELLI – 5 unități,
- Instalație ”SLURY SEAL” - 1 unitate,
- Excavator KOMATSU – 1 unitate,
- Încărcător CHANGLIN – 1 unitate
- Autovehicule DAF, MAN.

		
Freza cu banda MARINI MP	Compactor	Instalație ”SLURY SEAL”

Compania efectuează mentenanța curentă și anuală a echipamentelor și instalațiilor și ține înregistrările sub control.

9.8 Proceduri operaționale de mediu

9.8.1 Poluarea apelor de suprafață

În timpul construcției, apele râurilor și lacurilor pot fi neintenționat contaminate de scurgerile și deversările accidentale din cauza tehnicii de lucru, de gestionarea sau depozitarea incorectă a molozului în timpul construcției sau din cauza eroziunii în timpul lucrărilor executate lângă cursurile de apă de la suprafață. Bazinele de apă pot fi poluate și din cauza scurgerilor necontrolate ale apelor murdare, deșeurilor menajere și de construcție din taberele de trai (dacă e cazul). În locurile de construcție și reabilitare a podețelor, e posibilă tulburarea apelor, cu înnămolirea lor. În timpul ploilor, ar putea fi spălate și duse în apele râurilor și cursurilor de apă materialele de construcție, așa cum este prundișul de râu, nisipul, pământul de umplutură.

Pentru a reduce la minimum astfel de riscuri, vor fi respectate următoarele reguli:

- Executarea lucrărilor de construcție, pe cât e de posibil, în timpul sezonului debitului scăzut de apă, pentru a reduce la minimum amenințarea de contaminare a apelor;
- Exrcutarea săpăturilor, reducând la minimum stocarea materialelor lângă apele curgătoare;
- Protecția convenită pentru a preveni spălarea pământului folosit ca material.
- Retezarea la minimum a vegetației riverane în timpul implementării lucrărilor.
- Este interzisă descărcarea sedimentelor din apa pentru construcție direct în apele de suprafață a cursurilor de apă sau lacurilor.
- Sedimentele din apa pentru construcție vor fi mai întâi descărcate în lagune de sedimentare și cisterne.

➤ Asigurarea la locurile de muncă din apropierea cursurilor de apă a viceurilor mobile, amplasate stabil pe pământ și la o distanță convenită de la râuri / râulețe, conform legislației în vigoare, și deservirea lor regulată.

9.8.2 Poluarea aerului atmosferic

Activitățile de construcție și reabilitare sunt cauza unui nivel temporar înalt de poluare a aerului generat de așa poluanți, cum sunt fumul de eșapament și praful, la fel și mirosurile urâte, atât pe șantier, cât și în afara lui.

O altă cauză de poluare a aerului cu potențial de afectare directă sau indirectă, pe o perioadă temporară, sunt poluanții generați în timpul transportării, folosirii și/ori stocării temporare a betonului asfaltic, bitumului și altor materiale potențial periculoase. Principala sursă de poluare a aerului este praful, SO₂, NO_x, CO, benzopirenul și carbohidrații.

Impacte negative asupra calității aerului atmosferic au loc preponderent în vecinătate cu șantierele de construcție și demolare de-a lungul drumurilor, care duc spre aceste șantiere. Astfel de impacte sunt un lucru obișnuit în cazul lucrărilor de reabilitare a drumurilor și nu pot fi evitate în întregime. Cu toate acestea, planificarea și organizarea cu grijă și atenție a operațiilor de lucru, nivelul unor astfel de impacte și disconfortul creat comunității poate fi redus până la un nivel acceptabil.

Poluarea aerului din cauza tehnicii de construcție și camioanelor de transportare a materialelor de construcție poate fi redusă, folosind un echipament în stare tehnică bună de lucru, întreținut și deservit pe parcurs în mod corespunzător și normal pe toată perioada lucrărilor de construcție.

Un nivel ridicat de praf va fi generat în procesul lucrărilor de construcție în condiții uscate de timp. Praful nu numai că reprezintă un impact asupra sănătății și crează un disconfort pentru populația băștinașă afectată, dar mai este și o întrebare de securitate pentru participanții la circulația rutieră și brigada de construcție. Pentru a reduce la minimum riscul de afectare din cauza prafului, în contract vor fi incluse prevederi referitor la stropirea regulată a drumului, după necesitate, în perioadele uscate de timp.

9.8.3 Zgomotul și vibrațiile în timpul construcției

Șantierul de construcție este o sursă de zgomot permanent și temporar, creat în anumite puncte sau răspândit mai departe în jur, care vatăiază pe parcursul zilei și pe parcursul anumitor perioade de construcție.

Intensitatea zgomotului depinde de tehnica de lucru folosită, de echipament și camioane, cât și de distanța locului de desfășurare a activităților de construcție față de locurile rezidențiale și alți receptori sensibili. Cel mai mare zgomot în timpul construcției este produs de buldozere, vibratoare, compresoare, excavatoare și camioanele cu motorină, la fel și de frezele folosite la reciclarea asfaltului, care vor cauza temporar un nivel ridicat al zgomotului. Zgomotul produs în timpul unor astfel de activități de lucru este de scurtă durată și localizat, dar, poate crea incomodități mari, în special în apropiere de așezările omenești sau locurile de activitate sau în apropiere de școli și instituțiile medicale.

Nivelul înalt de zgomot nu poate fi totalmente evitat în timpul construcției, dar poate fi controlată sursa de generare, ex. prin fixarea și deservirea convenită a amortizatoarelor de zgomot la

tehnica, ce se deplasează pe șantier; prin încadrarea tehnicii zgomotoase; prin asigurarea ecranelor de protecție contra zgomotului, acolo unde e cazul. Lucrătorii vor trebui a fi sensibilizați despre reducerea zgomotului în timpul lucrului în localități sau în apropiere de localități (ex. evitarea funcționării în van a tehnicii, folosirea la minimum a claxoanelor, etc.). Comunitatea va fi informată din timp despre lucrările de construcție care vor avea loc acolo. Orele de muncă, inclusiv de transportare a materialelor, vor fi limitate în localități, pentru a crea cât mai puține incomodități comunităților. În cazul unor lucrări inevitabile în afara orelor de muncă, locuitorii vor trebui să fie din timp anunțați.

Acolo unde va fi folosită tehnica grea alături de construcțiile omenești (case, pereți etc.), vibrațiile ar putea duce, în cel mai nefavorabil caz, la distrugerii fizice. În satele, unde nu vor putea fi evitate astfel de riscuri, Contractorul evalua înainte de construcție, starea unor clădiri, care ar putea fi afectate, pentru despăgubire în cazul unor distrugerii ca rezultat al construcției

9.8.4 Gestionarea deșeurilor

În timpul lucrărilor de construcție vor fi generate diferite deșeuri, incluzând următoarele, dar fără a se limita numai la acestea:

- Deșeuri solide inerte ca materialele de la demolare, betonul, cărămizile, plastic, metale (ex. butoaie goale sau alte recipiente), bitumul, anvelopele uzate, etc.
- Resturi de uleiuri uzate și lichid pentru frână;
- Resturi organice în rezultatul curățirii coridorului pentru construcție (rețineți, că lemnul tăiat în urma doborârii copacilor va fi vândut pe piețe și folosit în continuare ca material de foc).
- Materialul rău bun de aruncat (ex. în urma curățirii rigolelor, care nu poate fi refolosit la construcția rambleurilor din cauza conținutului de materiale organice);
- Deșeurile menajere și apele uzate din taberele de trai (dacă e cazul).

În cazul transportării și evacuării, în mod necuvenit, a deșeurilor de construcție și a materialelor demolate în locuri necuvenite în acest scop, aceasta ar putea fi cauza poluării solului, apelor de suprafață și subterane, desfigurării formelor de relief și incomodităților create publicului sau cauza unor pericole legate de securitate.

Lista contractorilor autorizați pentru gestionarea deșeurilor este prezentată în următorul link: <http://mediu.gov.md/index.php/activitate/autorizatii>)

Matricea gestionării deșeurilor generate în șantierul de construcții este prezentat în tabelul 9-4.

Tabelul 9-4: Matricea gestionării deșeurilor

No.	Tip de deșeu generat	Deșeuri rezultate din	Strategie de gestionare a deșeurilor	Clasa de toxicitate	Subcontractori autorizați ³	Indicator
1	Deșeuri solide de construcție	Demolare	Colectare și evacuare	Non toxic	Platformă de deșeuri solide autorizată	Contract de depozitare temporar
2	Deșeuri de metal	Demolare structuri existente	Colectare și reciclare	Non toxic	Subcontractor	Contract
3	Deșeuri de plastic	Construcție	Colectare și reciclare	Inflamabil	Subcontractor	Contract de reciclare
4	Deșeu de exces de sol steril	Construcție/excavații	Colectare, transportare și depozitare carieră	Non toxic	Subcontractor	Contract de depozitare cu carieră
5	Deșeuri periculoase de ulei uzat, asfalt, gudron, acumulatori, etc.	Construcție/mentenanța	Colectare și evacuare	Toxic Inflamabil	Subcontractor	Contract cu servicii PECO alte companii
6	Apă uzată menajeră (WC)	Șantierul de construcții	Colectare și evacuare	Biodegradabil	Subcontractor	Contract de servicii
7	Copaci defrișați	Copacii din ampriza drumului	Colectare și predare beneficiar	Biodegradabil	Subcontractor	PV de predare la beneficiar
8	Deșeuri menajere	Campul de construcții	Colectare și evacuare	Biodegradabil	Subcontractor	Contract de servicii

³ Lista contractorilor autorizați pentru gestionarea deșeurilor poate fi găsită pe site-ul Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului la următorul link: <http://mediu.gov.md/index.php/activitate/autorizatii>)

9.8.5 Copacii și arbuștii de la marginea drumului

a) Protejarea copacilor

Înainte de a începe lucrările de curățire a șantierului și lucrările de construcție, toți lucrătorii vor fi instruiți privind reducerea la minimum a daunele aduse copacilor din șantier.

Tăierea sau distrugerea accidentală a copacilor de pe marginea drumului în șantier, în timpul excavărilor, în cazul parcarilor sau conducerii automobilelor sau tehnicii grele pe sub copaci sau pe lângă copaci sau în cazul stocării materialelor de construcție, este interzisă.

Personalul va fi instruit privind manipularea vehiculelor în șantier pentru a preveni atingerea sau deteriorarea copacilor, ținând cont de următoarele măsuri de protecție:

- Îngrădirea temporară a tuturor copacilor din imediata vecinătate a zonei de lucru să fie menținută pe toată durata de construcție;
- Amplasarea a gardurilor de protecție a copacilor la linia de picurare a apei de pe coroana lor sau la marginea zonei de incomodare;
- Instalarea indicatoarelor despre spațiul de protecție a copacilor cu inscripția: ‘Zona de protecție a copacilor; Respectați distanța’;
- Interzicerea stocării materialului în limita zonei de protecție îngrădite;
- Protecția efectivă a copacilor în timpul aplicării bitumului;

Zona în raza de 1.5 m în jurul liniei de picurare a coroanei se va considera interzisă pentru accesul mijloacelor de transport, pentru a reduce la minimum riscul afectării sistemului de rădăcini, în conformitate cu figura 9-4.

ZONA RĂDĂCINOASĂ

ZONA RĂDĂCINOASĂ



- **NU CIRCULAȚIEI**
- **NU DEPOZITĂRII**
 - **CARBURANȚILOR**
 - **CHIMICALELOR**
 - **MATERIALRLOR DE CONSTRUCȚIE**
- **OCROTIREA COROANEI COPACILOR:**
 - **ȚINEȚI CONT DE SAGEATA TEHNICII MARI DE CONSTRUCȚIE**

- **NU EXCAVĂRIILOR**
- **NU DEPOZITĂRII PĂMÂNTULUI**
- **NU BĂTĂTORIRII PĂMÂNTULUI**
- **NU REAMPLASĂRII REȚELELOR INGINEREȘTI**

Figura 9-4: Măsurile efective de protecție a copacilor de la marginea drumului

Pentru a reduce la minimum riscul distrugerilor directe sau indirecte a copacilor existenți îngrădirea temporară a tuturor copacilor din imediata vecinătate a zonei de lucru se va efectua în felul următor, conform figura 9-5:

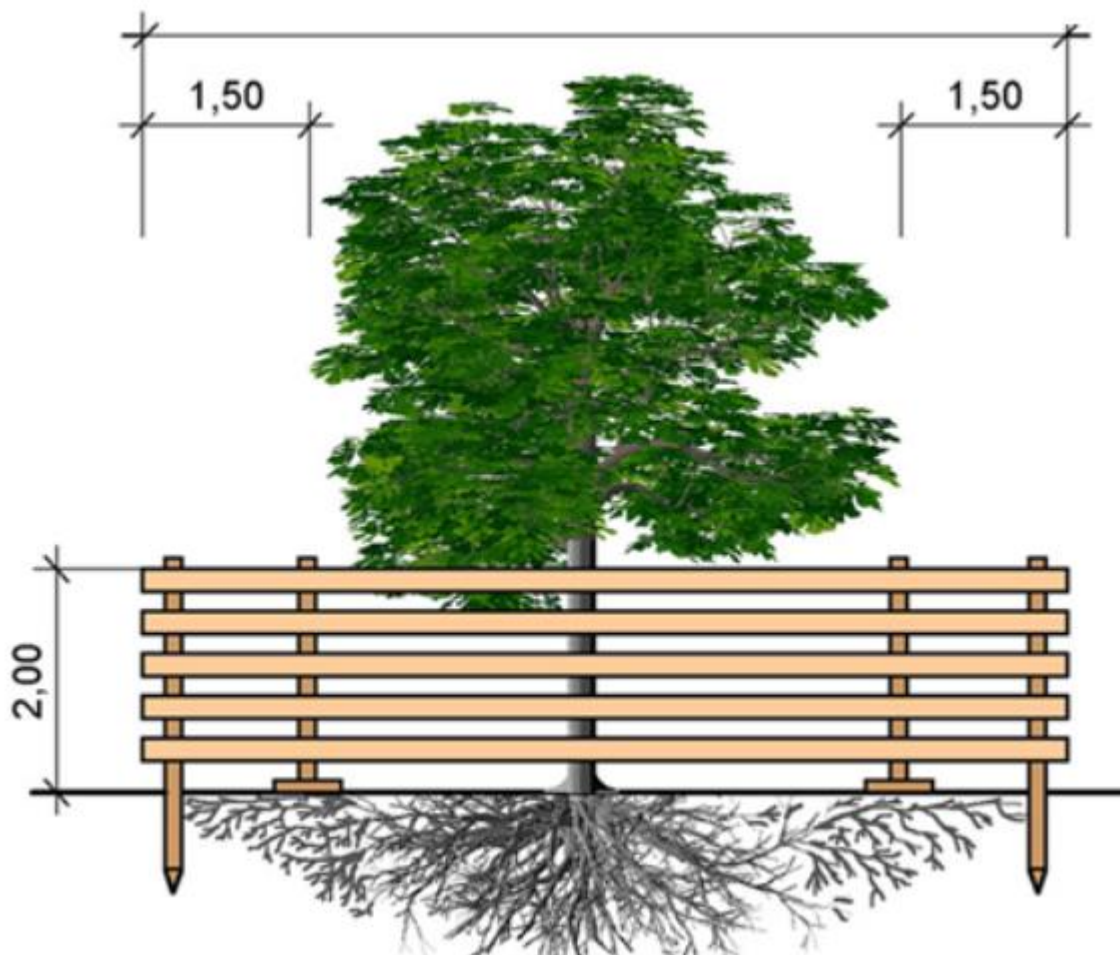


Figura 9-5: Măsuri efective de protecție a rădăcinilor copacilor de la marginea drumului

b) tăierea copacilor din afara amprizei drumului

Pentru a tăia copacii, care nu pot fi păstrați din cauza lucrărilor de construcție propuse, Contractorul va invita în șantier reprezentanții Inspecției Ecologice Raionale și vor marca copacii care urmează a fi defrișați. Inspecția Ecologică raională va emite autorizația pentru defrișarea copacilor.

c) tăierea copacilor din ampriza drumului

Copacii, care cresc în ampriza drumului, sunt proprietate a ASD și înainte de a începe operațiile de defrișare a copacilor, Contractorul va marca clar copacii care urmează a fi tăiați și să înregistreze corespunzător numărul și dimensiunea lor, să stabilească specia și locul de referință pentru înlocuirea ulterioară cu alți copaci. În locul copacilor defrișați vor fi sădiți noi plantații la rata de 2:1 în cazul copacilor de înălțimea la nivelul cutiei toracice ≤ 30 cm sau 3:1 în cazul unor copaci mai înalți de nivelul cutiei toracice.

Pentru orice defrișare planificată, Contractorul va obține avizul din partea ASD și Inspecția Ecologică Raională. Lemnul tăiat după defrișări va fi dus în localurile administrației locale ale ASD.

Conform celor mai bune practici, pentru reducerea la minimum afectarea copacilor cu cuiburi ale păsărilor în perioada de înmulțire, tăierea lor va fi restricționată până la sfârșitul perioadei de înmulțire (adică perioada limitată va fi din septembrie până la mijlocul lunii martie).

d) înzăpezirea drumului pe timp de iarnă

Pe timp de iarnă sau cu *înzăpeziri*, se vor lua măsuri de îmbunătățire a siguranței rutiere prin (i) îmbinarea plantațiilor de copaci și arbuști de-a lungul porțiunilor respective și (ii) îngrădirile obișnuite contra înzăpezirilor.

Avantajul sistemelor de îngrădire obișnuite este mobilitatea lor, iar pentru montarea lor va fi necesară doar autorizația respectivă din partea deținătorului de teren, fără cheltuieli legate de alocarea terenurilor. În cazul amplasării îngrădirilor contra vântului pe drum, zăpada se va aduna în jurul îngrădirilor și nu va fi suflată pe drum. Ideal ar fi, ca aceste îngrădiri să fie amplasate la o distanță de drum mai mare de 35 ori decât înălțimea lor.



Figura 9-6: Îngrădiri obișnuite contra înzăpezirilor

e) plantarea copacilor

Plantarea copacilor de-a lungul drumurilor se va face odată cu finalizarea lucrărilor la drum și se va stabili locul, speciile de copaci, intervalul dintre copacii noi plantați împreună cu reprezentanții ASD și Inspectoratul Ecologic local.

9.8.6 Accesul la terenuri și gospodării

Procesul de reabilitare a drumului local în zonele intravilane (acces în gospodăriile sătești sau bunuri imobile) și extravilane (acces la terenurile agricole, imase, etc.), reamplasarea rețelelor inginerești și de construcție a structurilor de drenaj și a trotuarelor pietonale, accesului proprietăți va fi temporar blocat. Pentru a reduce la minimum disconfortul creat din aceste cauze, Contractorul va prevedea din timp variante alternative de acces și va crea pe loc astfel de facilități, încât să fie mereu asigurată accesibilitatea la bunurile imobile respective, inclusiv și la terenurile Agricole.

Înainte de începerea lucrărilor de construcție, Contractorul va identifica persoanele afectate de proiect și va comunica cu persoanele afectate va avea importanță pentru împăcarea mai ușoară cu astfel de discomforturi temporare și pentru îmbunarea relațiilor cu populația băștinașă.

Planul Persoanelor Afectate de Proiect (PPAP) va fi elaborat de către contractor și aprobat de către Inginer.

9.8.7 Ariile protejate

În spațiile extravilane (în apropiere de ariile protejate), Contractorul va asigura că executarea activităților de reabilitare a drumului, ariile protejate nu vor fi afectate de lucru și se va conforma cu prevederile aplicabile de mediu.

Următoarele măsuri de protecție se vor respecta de tot personalul contractorului:

- Evitarea poluării componentelor de mediu (aerul, apa, solul, vegetația);
- Extragerea materialelor de construcție;
- Aruncarea pământului excavat;
- Aruncarea, stocarea temporară a deșeurilor sau arderea lor;
- Distrugerea vegetației – copacilor, arbuștilor și plantelor erbacee;
- Distrugerea habitatelor animalelor terestre;
- Distrugerea sau poluarea surselor de apă,
- Vânătoarea animalelor, etc..

9.8.8 Materiale cu conținut de azbest (MCA)

Ca rezultat al excutării lucrărilor de reabilitare a drumului ar putea fi identificate conducte vechi de azbest sau alte materiale cu conținut de azbest. Materialele cu azbest vor fi lăsate în sol, se va evita spargerea lor sau extragerea. În cazul distrugerii MCA, obiectul va fi udat cu apă pentru a împiedica împrăștierea particulelor aciforme de azbest. În cazul în care MCA vor trebui îndepărtate, zona de lucru va fi pulverizată cu apă, iar personalul va îmbrăca costume speciale de protecție.

Praful cu azbest este toxic și poate provoca cancer. Personalul va fi instruit privind riscurile și măsurile de protecție și utilizarea EIP în cazul lucrărilor cu MCA.

10.0 Inspecții în șantier/Audit intern

10.1 Cerințe generale

Expertul de mediu și social va efectua inspecții periodice în șantier pentru a controla gradul de implementare a măsurilor de control al aspectelor semnificative de mediu și sociale. Inspecțiile de securitate în șantier se vor efectua pentru toate etapele de reabilitare a drumului:

- faza de mobilizare,
- faza operațională;
- demobilizarea și închiderea amplasamentului.

Expertul de mediu și social va discuta cu personalul și va folosi competența pentru a identifica aspectele semnificative noi de mediu și sociale, altele decât cele identificate în prezentul plan și va

stabili măsuri pentru a controla pericolele. Personalul este responsabilă pentru a raporta orice condiții nesigure la șeful lor ierarhic sau Expertului de mediu și social.

Șantierul va fi inspectat luând în considerație toate aspectele de mediu și sociale.

Neconformitățile identificate ca urmare a inspecției în șantier se înregistrează în Raportul privind neconformitățile, acțiunile corective și preventive. EMS va monitoriza realizarea măsurilor stabilite în Raportul privind neconformitățile și va stabili termeni pentru realizarea măsurilor corective de înlăturarea și vizitează din nou șantierul pentru a vedea dacă au fost întreprinse acțiuni corective.

Auditul intern se realizează în baza Planului de audit în conformitate cu chestionarul de audit, luând în considerare criteriile operaționale pentru a menține pericolele majore. Rezultatele auditului intern vor fi utilizate ca date pentru analiza efectuată de către managementul contractorului.

Auditul de conformitate se va efectua pentru subcontractanții și furnizorii selectați pentru a se conforma cu prezentul PMMSC.

Planul de inspecție este prezentat în tabelul 10-1.

Tabelul 10-1: Inspecțiile în șantier/Audit Intern

No.	Etapele de construcție	Perioada	Tip de inspecție/audit	Documents	Responsabil
Faza de mobilizare	Instalare camp și oficii în șantier	După mobilizare	Audit de conformare	Proiectul de execuție ST, BoQ Autorizația de construire Cartea șantierului Declarația de începere lucrărilor Planul PMMSC Autorizație de Mediu/Avize Permis Poliția Rutieră	EMS/ DȘ
	Transportarea materialelor				
	Instalarea uzinei de asfalt				
	Utilități sanitare				
	Apă potabilă și menajeră				
	Curent electric și iluminare				
Îngrădire șantier					
Faza de construcție	Lucrări pregătitoare	La începere lucrări Inspecții zilnice	Inspecții zilnice/Audit	Neconformități Plângeri de la personal Plângeri de la autoritățile de stat Rapoarte de instruire Rapoarte de simulare în SU Chestionare de audit	EMS/ DȘ
	Lucrări de terasament				
	Îmbrăcămintea rutieră				
	Poduri și pasaje				
	Structurile de drenaj				
	Lucrări ocazionale				
	Marcajul și indicatoarele rutiere				
	Rețele ingineresti				
Lucrări de remediere în zona alunecărilor de teren					
Faza de demobilizare	Demontarea și evacuarea utilităților și echipamentelor din șantier	La terminarea lucrărilor	Audit la terminarea lucrărilor	PV la terminarea lucrărilor	EMS/ DȘ

11.0 Situații de urgență

Contractorul va elabora un Plan pentru situații de urgență și capacitate de răspuns pentru a controla în mod constant riscurile pentru situații de urgență și identifică părțile externe de răspuns în caz de urgență.

Planul pentru situații de urgență și capacitate de răspuns este testat periodic pentru scenarii specifice, iar personalul trebuie să fie conștient de eventualele situații de urgență și să reacționeze în mod normal și să nu facă panică.

Incidentele de urgență sunt gestionate și ținute sub control de către de echipa pentru SU și capacitate de răspuns a Contractorului. Incidentele de urgență se înregistrează în jurnalul de urgență. Dirigintele de șantier este persoana care conduce exercițiile practice în șantier în prezența EMS în șantier în caz de urgență.

Contractorul dispune de echipamente pentru situații de urgență și echipamente pentru de acordarea primului ajutor și suport extern din localitățile din vecinătate.

Suportul și aranjamentele externe sunt prezentate în Tabelul 11-1:

Tabelul 11-1: Suport extern în situații de urgență

No.	Serviciul	Număr de telefon
1	Centrul unic (Poliția, Pompierii, Ambulanța, etc.)	112
4	Serviciul gaz	112
5	Union Fenosa	022 43-11-11
6	Moldtelecom	11855
7	SMURD Moldova	112

Contractorul se asigură că are suficient echipament de urgență și este disponibil în șantier, este potrivit și în stare bună de funcționare.

12.0 Monitorizare și măsurare

Contractorul monitorizează și măsoară în mod regulat principalele caracteristici ale activităților sale, care pot prezenta aspecte semnificative de mediu și sociale. Înregistrările de monitorizare și măsurare ale performențelor de mediu și sociale vor fi incluse în rapoartele săptămânale și lunare.

Pentru monitorizarea și măsurarea performențelor de mediu și sociale se vor face:

➤ Monitorizarea și măsurarea calitativă a parametrilor de mediu la un Laborator acreditat în conformitate cu cerințele aplicabile ale Republicii Moldova privind acreditarea laboratoarelor. Analiza de laborator al componentelor de mediu se va face (i) înaintea începerii lucrărilor de construcție și (ii) după terminarea lucrărilor de construcție. Parametrii de mediu monitorizați și măsurați vor fi: poluarea solului, poluarea aerului, zgomotul, calitatea apei potabile, vibrațiile. Laboratorul de încercări licențiat va fi selectat în conformitate cu procedura de procurare a serviciilor a Contractorului și semnat un contract de furnizare servicii.



**PLANUL DE MANAGEMENT
DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI
Cod: F - PMMSC - 01**

**Ediția: 1
Revizia: 0
Data: 17.01.19
Copia: 1
Pagina: 72 of 75**

➤ Monitorizarea și măsurarea performanțelor de mediu și social pentru perioada de construcție pentru reconstrucția drumului local confor proiectului propus.

Monitorizarea și măsurătorile performanțelor de mediu și sociale sunt prezentate în tab. 12-1.

Tabelul 12-1: Programul de monitorizare și măsurare a performanțelor de mediu și sociale

Ce se monitorizează	UNDE se monitorizează	CUM se monitorizează	CAND se monitorizează	Responsabil	Indicatori de performanță	Reportează la
Aspecte de mediu inițiale/finale	Șantier de construcții	Sol, aer, zgomot, vibrații, etc.	Înainte lucrări După terminare	EMS/DȘ	Contract cu Laborator Raport de încercări	Inginer
Tăierea copacilor	Șantier de construcții	Identificarea și marcarea copacilor	Înainte de începerea lucrărilor	EMS/DȘ	Permis de defrișare de la IER și ASD	Inginer
Distrugerea spațiilor verzi	Șantier de construcții	Măsurare suprafață afectată	Înainte de începerea lucrărilor	EMS/DȘ	Permis de mediu de la IER	Inginer
Depozitare sol fertil negru	Șantier de construcții	Cantitate sol negru transportat	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Acord de la APL Instruire personal	Inginer
Depozitare și evacuare sol steril	Șantier de construcții	Cantitate de sol evacuat din șantier	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Contracte de servicii cu carieră de materiale	Inginer
Deșeuri solide de construcție	Șantier de construcții	Cantitate de deșeuri evacuate din șantier	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Contracte de servicii cu platforma de deșeuri	Inginer
Deșeuri de metal uzat	Șantier de construcții	Cantitate de deșeuri evacuate din șantier	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Contracte de servicii cu contractorii de metal uzat	Inginer
Deșeuri de plastic	Șantier de construcții	Cantitate de deșeuri evacuate din șantier	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Contracte de servicii cu contractori de plastic	Inginer
Deșeuri periculoase	Șantier de construcții	Cantitate de deșeuri generate	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Contracte de servicii cu contractori de DP	Inginer
Utilizarea resurselor naturale (apă, curent electric, nisip, piatră, etc.)	Șantier de construcții	Lunar măsurare cantități de resurse utilizate	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Contracte de servicii cu frunizorii de servicii	Inginer
Praf de la lucrările de construcție	Șantier de construcții	Lunar măsurare cantități de apă folosită la udare șantier	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	Volum de apă/Factură	Inginer
Zgomot și vibrații	Șantier de construcții	Lunar măsurare nivel de zgomot în șantier	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	PV de instruire Registru de măsurare	Inginer



...așa se concep drumurile.

**PLANUL DE MANAGEMENT
DE MEDIU ȘI SOCIAL AL CONTRACTORULUI
Cod: F - PMMSC - 01**

**Ediția: 1
Revizia: 0
Data: 17.01.19
Copia: 1
Pagina: 74 of 75**

Ce se monitorizează	UNDE se monitorizează	CUM se monitorizează	CAND se monitorizează	Responsabil	Indicatori de performanță	Reportează la
Roțile de noroi (spălătorie)	Șantier de construcții	Lunar măsurare cantități de apă folosită la spălare	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	PV de instruire/ Volum de apă/Factură	Inginer
Deviere circulație rutieră	Șantier de construcții	Instalare indicatoare rutiere de informare	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	PV de instruire	Inginer
Poluări accidentale	Șantier de construcții Depozit	Verificare Plan pentru SU și capacitate de răspuns	Conform plan de antrenamente/simulări	EMS/DȘ	PV de instruire Antrenamente/simulări	Inginer
Emisii de gaze eșapament	Echipamente și vehicule	Verificare Plan Mentenanță anuală și preventivă	Conform program de mentenanță	EMS/DȘ	Raport de Revizie Tehnica/PV de mentenanță	Inginer
Apă uzată (WC)	Bloc sanitar	Evacuare deșeuri regulat	Conform termeni contractuali	EMS/DȘ	Contract de servicii	Inginer
Azbest identificat in sol	Șantier de construcții	Cand se identifică MCA	Înainte de începerea lucrărilor	EMS/DȘ	PV instruire	Inginer
Utilizare vopsele și solvenți	Depozit Șantier de construcții	Cantități utilizate Fișa de securitate material	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	PV instruire Certificat de calitate	Inginer
Utilizare bitum și alte materiale	Depozit Șantier de construcții	Cantități utilizate Fișa de securitate a materialului	În timpul lucrărilor	EMS/DȘ	PV instruire Certificat de calitate	Inginer
Subcontractori	Documentele subcontractorului	Verificare documente prezentate	Înainte de începerea lucrărilor	MP/ESM	Contract semnat	Inginer

13.0 Neconformitate, acțiune corectivă și acțiune preventivă. Investigare incidente

Contractorul efectuează activități de verificări și control în șantier pentru implementarea prezentului și se asigură că aspectele semnificative de mediu și social sunt gestionate corect și se conformează cu Planul șantierului ESMP și prezentul Plan.

La identificarea neconformităților de mediu și social în șantier în timpul lucrărilor de construcție, neconformitățile se documentează sub forma de raport de neconformități, proces verbal de constatare sau de observații în procesul verbal de inspecții sau de recepție.

Tratarea neconformităților presupune:

- a) stabilirea de acțiuni corective și preventive,
- b) executia remedierilor, inspectia dupa remediere si intocmirea de procese verbale de constatare a rezolvării neconformității.

Inregistrările privind remediile executate se înregistrează în raportul de neconformități.

14.0 ANEXE

14.1 Planul de gestionare a aspectelor sociale (Persoane Afectate de proiect)