



VESTMOLDTRANSGAZ S.R.L

IDNO 1014600024244

MD-2004, Republica Moldova mun. Chișinău

str. Ștefan cel Mare 180. bir 515

IBAN: MD42AG000000022512333387

IBAN: MD07RN000000000225140151

tel +373 22 66 72 91, fax +373 22 29 10 40,

e-mail: office@vmtg.md

www.vmtg.md

Titlul documentului: PLAN CADRU DE MANAGEMENT AL SOLULUI, CONTROLUL EROZIUNII ȘI RESTAURARE (SMECR-MP)

Document nr.: 1250/2654-VMTG-MNG-PLN-UCH-02-0005

Proiect: CONDUCTA DE INTERCONECTARE A SISTEMULUI DE TRANSPORT GAZE DIN ROMÂNIA CU SISTEMUL DE TRANSPORT GAZE DIN REPUBLICA MOLDOVA, FAZA II PE DIRECȚIA IAȘI – UNGHENI – CHIȘINĂU

Revizuirea	Data	Întocmit de	Verificat de	Aprobat de
Rev 0.2	12.09.19			
Rev 0.1	14.12.18	Jose Sa Pereira	Rob Evans	

CUPRINS

Abrevieri și Acronime	3
1. Introducere	4
1.1. Prezentare Generală	4
1.2. Obiectivul Planului de Management pentru Managementul Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare.....	5
1.3. Scopul Planului Cadru de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare	5
1.4. Abordarea Proiectului cu privire la Managementul Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare	6
1.5. Angajamente în domeniile Protecția Mediului și Social	9
1.6. Managementul Documentului	9
2. Proiectul Conduței de Gaze Naturale Ungheni - Chișinău	11
2.1. Prezentare Generală a Proiectului	11
3. Politici Cheie, Legislație și Standarde	13
3.1. Prezentare generală.....	13
3.2. Politicile Companiei	13
3.3. Legislație Națională și Autorizații	13
3.4. Standarde Internaționale și Angajamente	13
4. Legături cu alte Elemente ale VMTG HSE-MS.....	14
4.1. Prezentare Generală	14
4.2. Legături cu alte Planuri Cadru C-ESMP specifice	14
5. Funcții și Responsabilități.....	14
5.1. Prezentare generală.....	14
5.2. Funcțiile și Responsabilitățile Companiei	15
5.3. Funcțiile și Responsabilitățile Antreprenorului	17
6. Management, Atenuare, Monitorizare și Verificare	20
6.1. Activități de Management	20
6.2. Activități Generale de Monitorizare	20
6.3. Verificarea și Monitorizarea Sistemului de Management	20
6.4. Indicatori Cheie de Performanță	21
6.5. Instruire	22
Anexe.....	23
Anexa A: Acțiuni de management și măsuri de atenuare	23
Anexa B: Cerințe de monitorizare	32

Abrevieri și Acronime

În acest document, abrevierile, acronimele, și termenii au înțelesul atribuit mai jos:

C-ESMP	Planul de Management în domeniile Social și Protecția Mediului pentru Construcții
EBRD	Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare
ESIA	Evaluarea impactului social și de mediu
ESMP	Planul de management social și de mediu
EPC	Proiectare, Achiziție și Construcție
EU	Uniunea Europeană
H&S	Sănătate și Securitate
HDD	Foraj Orizontal Direcționat
HSE	Sănătate, securitate și mediu
JOCE	Jurnalul Oficial al Comunității Europene
JOUE	Jurnalul Oficial al UE
KPI	Indicator Cheie de Performanță
PMU	Unitatea de Management al Proiectului
PR	Cerință de Performanță
RoW	Drept de Trecere
SMECR-MP	Planul de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare
UCP	Proiectul Conductei de Gaze Naturale de la Ungheni la Chișinău
VMTG	Vestmoldtransgaz

1. Introducere

1.1. Prezentare Generală

Activitățile de construcție a Proiectului au potențialul de a genera o gamă largă de impacturi asupra receptorilor fizici și biologici, precum și de a induce impacturi sociale. Într-adevăr, impactul asupra calității solului pot duce la efecte negative asupra viitoarelor recolte/ productivității și perturbarea structurii naturale a solului poate totodată să aibă un impact serios asupra valorii habitatului. Exemple de astfel de impacturi includ (dar nu sunt limitate la):

- probleme de stabilitate a terenului și eroziunea solului (mai exact alunecări de teren și/sau atunci când se lucrează pe pante abrupte);
- modificări în structura solului induse de perturbarea mecanică a solului natural, ducând la o scădere abruptă a numărului de specii, fiind prin urmare afectată grav valoarea habitatului (în special a solurilor sărace cu o varietate bogată de specii de plante și animale);
- apariția făgașelor (mai exact cauzate de circulația vehiculelor grele și utilajelor pe terenuri saturate de apă sau mlaștini), ducând la compactarea solului, eliminând spațiul interstițial disponibil pentru înrădăcinare, pentru fluxul de apă și nutrienți, prin urmare fiind afectată grav productivitatea solului;
- amestecarea, ducând la modificări ale concentrației nutrienților din sol, precum și la pierderi de material organic, îngrășământ, depozite de semințe, enzime și bacterii, care pot și acestea să afecteze grav productivitatea solului;
- transportul sedimentelor către cursurile de apă (mai precis atunci când se lucrează în zonele în pantă), care poate afecta calitatea apelor de suprafață (spre exemplu turbiditatea) și să aibă impact asupra ecosistemului acvatic;
- pierderi ale vegetației riverane, transportul sedimentelor solide aflate în suspensie în apa râurilor și perturbări ale cursului râurilor, din cauza traversărilor apelor de suprafață prin tehnici de „excavare în șanț dechis” (care au un impact și asupra ecosistemului acvatic, faunei și florei).

Activitățile de construcție necesită prin urmare o planificare corespunzătoare încă de la început, pentru a se evita producerea unor asemenea impacturi semnificative.

Proiectul Conduței de Gaze Naturale de la Ungheni la Chișinău (de acum înainte „Proiectul” sau „UCP”) urmărește să gestioneze în mod proactiv potențialele impacturi menționate mai sus. Pentru aceasta, au fost identificate obligații specifice atât pentru Companie, cât și pentru Antreprenorii EPC, cu privire managementul solurilor, controlul eroziunii și restaurare, incluse în documentația de licitație.

Prezentul document reprezintă Planul Cadru al Proiectului de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare (SMECR-MP Cadru), documentul nr. 1250/2654-VMTG-MNG-PLN-UCH-02-0005. Acesta stabilește activitățile de management și control, măsurile de atenuare și activitățile de monitorizare privind managementul solurilor, controlul eroziunii și restaurarea, care trebuie implementate de Vestmoldtransgaz (VMTG) și antreprenorii săi, în conformitate cu obligațiile aplicabile stabilite prin proiect. Acestea cuprind legile aplicabile ale Republicii Moldova, Cerințele de Performanță ale EBRD și legislația EU, astfel cum este prezentat în **Capitolul 3**.

Faza operațională Planurile de Management de Mediu și Social (O-ESMP) va fi elaborată de VMTG într-o etapă viitoare, înainte de începerea activităților operaționale ale UCP.

1.2. Obiectivul Planului de Management pentru Managementul Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare

Obiectivul F_SMECR-MP este să asigure un management adecvat al solurilor pe întreaga durată a fazei de construcții a proiectului, pentru a preveni eroziunea și alte riscuri de mediu și pentru a asigura o restaurare adecvată și o reabilitare efectivă a tuturor zonelor afectate de proiect, astfel încât acestea să fie aduse la caracteristicile lor inițiale. Prezentul F_SMECR-MP:

- Evidențiază activitățile specifice de management și control, măsurile de atenuare și activitățile de monitorizare (cerințe minime de mediu) care trebuie respectate și implementate pe teren în timpul fazelor de construcții și punere în funcțiune ale Proiectului, atât de Companie, cât și de antreprenorii săi, pentru a răspunde impactului potențial menționat mai sus, cu scopul de:
 - a preveni, a minimiza, și a controla pierderea solului vegetal, și apariția posibilității de transport al solului/ sedimentelor în timpul activităților de construcții, printr-un management adecvat al solurilor și implementarea măsurilor corespunzătoare de control al eroziunii;
 - a asigura restaurarea și restabilirea corespunzătoare a solului în urma activităților de construcții ale proiectului;
 - a promova o reabilitare efectivă a tuturor zonelor afectate de proiect și aducerea acestora la caracteristicile inițiale ale terenului.
- Include cerințele rezultatelor Evaluării Impactului Social și de Mediu (ESIA), Acordului de Mediu, ale legislației Republicii Moldova, ale Standardelor Internaționale, cerințele Creditorului, Bunele Practici Internaționale în Construcții și ale autorizațiilor specifice pentru construcțiile proiectului („documentație sursă”).

Restaurarea vegetației (bio-restaurare) este tratată în detaliu de Planul Cadru de Management pentru Biodiversitate (F_BMP), iar măsurile specifice care trebuie luate în apropierea râurilor și canalelor sunt tratate în Planul Cadru de Management al Traversării Apelor.

Mai multe detalii despre proiectul propriu-zis sunt prezentate **Capitolul** Error! Reference source not found..

1.3. Scopul Planului Cadru de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare

SMECR-MP Cadru tratează toate activitățile care implică lucrări ale pământului și manevrarea solurilor și pe cele care sunt legate de procesele de eroziune a solului, pe întreaga durată a fazelor de construcții și punere în funcțiune a proiectului. Este aplicabil întregului personal al VMTG, Antreprenorilor EPC și subcontractorilor.

Este aplicabil tuturor structurilor permanente și temporare ale Proiectului și acoperă:

- Structuri auxiliare pentru construcții (campusuri pentru cazare și organizări de șantier);
- Instalații Supraterane Permanente și Temporare;
- Amplasamentele de depozitare a reziduurilor și a pământului în exces/ resturilor de vegetație;
- Drumurile existente și accesul;
- Râurile (se detaliază în continuare în F_WCMP);
- Înlăturarea stratului vegetal de sol și depozitarea acestuia; și

- Înlăturarea stratului de adâncime al solului și depozitarea acestuia.

Prezentul plan este conceput pentru a fi utilizat ca și „cadru”, stabilind obiectivele fundamentale pentru managementul solurilor și controlul proceselor de eroziune în timpul construcțiilor, precum și pentru a asigura că este realizată o restaurare adecvată a tuturor zonelor afectate de proiect. Restaurarea va începe în timpul execuției construcțiilor, dar se va prelungi și după ce construcțiile sunt finalizate, până când vor fi strânse dovezi clare privind eficacitatea acestuia.

Planul prezintă totodată cerințele minime pe care Antreprenorii EPC și subcontractorii vor trebui să le includă și să le detalieze în propriul lor Plan de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare (a se vedea **Anexele A și B**) și apoi să le implementeze pe teren, pentru a asigura că obiectivele Planului Cadru sunt atinse.

Informații suplimentare privind funcțiile și responsabilitățile sunt prezentate în **Capitolul** Error! eference source not found..

1.4. Abordarea Proiectului cu privire la Managementul Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare

Manevrarea și managementul adecvat al solului, precum și implementarea măsurilor corespunzătoare de control al eroziunii și, mai presus de toate, restaurarea adecvată și realizată la timp, vor necesita o planificare corespunzătoare chiar de la început.

Abordarea Proiectului cu privire la managementul solului, controlul eroziunii și restaurare de-a lungul fazei de construcții se va baza pe următoarele principii fundamentale, care vor fi în mod clar luate în considerare și detaliate în SMECR-MP al Antreprenorilor EPC, în conformitate cu prezentul SMECR-MP Cadru:

- Conformarea cu toate cerințele aplicabile stabilite în „Documentația Sursă”, în special cu Bunele practici internaționale în construcții;
- Evitarea sau reducerea la minimum în măsura posibilului a manevrării solului și procedeele/activităților care generează eroziune, pentru a fi menținute structura, calitatea și capacitatea solului, mai exact:
 - reducerea lățimii și adâncimii șanțurilor pentru a se reduce la minimum generarea reziduurilor, care necesită manevrare/ depozitare, potențială creștere a pierderilor de sol;
 - reducerea la minimum a perioadei de timp dintre curățarea vegetației și nivelare și dintre aceasta și restaurare (începerea reumplerii șanțului imediat după plasarea conductei).
- Menținerea sistemelor de drenaj naturale;
- Asigurarea faptului că restaurarea și restabilirea solului și vegetației (bio-restaurare), după execuția construcțiilor, sunt realizate în mod corespunzător pentru a minimiza eroziunea și a maximiza controlul sedimentelor;
- Restabilirea varietății și distribuției structurii speciilor originale de plante, cu obiectivul pe termen lung de a se restabili ecologia locală;
- Prevenirea modificărilor inacceptabile ale caracteristicilor vizuale ale terenului.

SMECR-MP al Antreprenorului EPC se va conforma abordării mai sus menționate, și:

- va detalia metodele ce trebuie folosite pentru înlăturarea, depozitarea, și înlocuirea stratului de sol de suprafață și pământului de adâncime excavate, precum și atenuarea și măsurile de control propuse pentru a minimiza eroziunea solului;
- va defini procesul de selecție a metodelor care vor fi folosite pentru excavare;
- va descrie metodologiile de construcție propuse, luând în considerare că acestea au o influență semnificativă asupra cantității și caracteristicilor pământului de adâncime/roci care trebuie reintroduse în șanț sau debarasate;
- va descrie cerințele tehnice minime pentru așezarea topografică, controlul eroziunii și bio-restaurare, inclusiv în zonele dezvoltate și nedezvoltate, destinate agriculturii;
- va defini metodele care vor fi folosite pentru eliminarea de orice materiale în surplus față de cerințele restaurării;
- va include cerințele de restaurare pentru toate zonele perturbate de lucrările de construcții, inclusiv zonele proiectului care sunt folosite pentru a susține construcțiile, incluzând (dar fără a se limita la) organizările de șantier, zonele de întreținere, drumurile și alte facilități pentru transport; și amplasamentele pentru eliminarea și managementul deșeurilor.

Antreprenorii EPC vor trebui să implementeze, pe teren, activitățile de management, atenuare și control și activitățile de monitorizare stabilite de propriile SMECR-MP, și vor trebui să demonstreze că urmăresc în mod activ prevenirea eroziunii și deteriorării solului, și să promoveze restaurarea efectivă și la timp a tuturor zonelor afectate de Proiect.

Un studiu al Solurilor, Alunecărilor de teren și Eroziunii a fost realizat în perioada de pre construcție pentru a furniza date actuale referitoare la caracteristicile solului și eroziunii. **Tabelul 1-1** prezintă rezultatele studiului și identifică locațiile (și extinderea) de-a lungul traseului conductei unde caracteristicile geologice relevante (în special zone expuse alunecărilor de teren și zone/ teren cu pante mai mari de 6°) au fost depistate. Pentru unele dintre acestea au fost găsite soluții tehnice speciale (cum ar fi Forajul Orizontal Direcțional), iar celelalte necesită o atenție specială și concentrarea pe implementarea măsurilor preventive de atenuare/ control descrise în prezentul F_SMECR-MP.

Tabelul 1-1 Zone expuse la alunecări de teren și zone/ teren cu pante mai mari de 6° și soluții adoptate

Nr. crt.	km de conductă		Lungime [m]	Obstacol	Soluții
	Început	Sfârșit			
LOT 1					
1	1+104	1+847	743	Alunecare de teren	Foraj Orizontal Direcțional (HDD) sub marcajul elevației suprafeței de alunecare
2	10+900	11+100	200	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
3	18+800	18+900	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
4	19+750	20+100	350	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
5	21+200	21+300	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului

Nr. crt.	km de conductă		Lungime [m]	Obstacol	Soluții
	Început	Sfârșit			
6	22+000	23+100	1100	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
7	23+600	24+900	1300	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
LOT 2					
1	33+150	33+250	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
2	35+400	35+500	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
3	35+600	36+000	400	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
4	36+200	36+500	300	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
5	36+700	36+850	150	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
6	36+950	37+100	150	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
7	37+200	37+400	200	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
8	37+700	37+800	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
9	42+700	43+100	400	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
10	43+250	43+750	500	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
11	44+100	44+300	200	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
12	46+100	46+200	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
13	46+900	47+200	300	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
14	49+100	49+200	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
15	50+800	51+000	200	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
LOT 3					
1	76 + 100	76 + 700	600	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
2	76 + 950	77 + 450	500	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei

Nr. crt.	km de conductă		Lungime [m]	Obstacol	Soluții
	Început	Sfârșit			
3	77 + 700	77 + 850	150	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
4	78 + 450	78 + 550	100	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
5	78 + 850	79 + 200	350	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
6	79 + 700	80 + 050	350	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
7	85 + 750	85 + 950	200	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
8	86 + 300	86 + 600	300	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
9	87 + 100	87 + 300	200	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
10	87 + 400	87 + 900	500	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
11	89 + 100	89 + 200	100	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
12	91 + 300	91 + 450	150	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
13	91 + 950	92 + 300	350	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
14	93 + 650	94 + 050	400	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
LOT 4					
1	95 + 300	95 + 400	100	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
2	101 + 200	101 + 600	400	Teren cu pantă > 6°	Teren Agricol – urmărirea alunecării de-a lungul timpului
3	103 + 700	103 + 950	250	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei
4	104 + 200	104 + 400	200	Teren cu pantă > 6°	Montajul gardurilor în coastă cu elementele de structură plasate perpendicular pe axa conductei

1.5. Angajamente în domeniile Protecția Mediului și Social

Proiectul face obiectul unor numeroase cerințe referitoare la domeniile social și protecția mediului care sunt gestionate de VMTG prin implementarea Sistemului său de Management cu privire la Sănătate, Securitate și Protecția Mediului (HSE-MS). Acesta este detaliat în continuare în **Capitolul 4**.

1.6. Managementul Documentului

Prezentul document va fi revizuit și adaptat după cum va fi necesar în timpul etapei de construcție. Aceasta se va face cel puțin o dată pe an sau atunci când modificări semnificative vor fi considerate necesare, oricare dintre aceste situații apare prima. Aceeași prevedere se va aplica și celorlalte planuri proprii și ale antreprenorilor. Documentul va fi gestionat și controlat de Compartimentul de Control și Arhivare a Documentelor din cadrul Unității de Management al Proiectului UCP (PMU) în conformitate cu procedurile PMU.

2. Proiectul Conduței de Gaze Naturale Ungheni - Chișinău

2.1. Prezentare Generală a Proiectului

VestMoldTransgaz S.R.L., titularul licenței de transport al gazelor în Republica Moldova Seria AC nr. 001338 din 16 Iulie 2014 asigură realizarea Programului de Investiții „Conductă pentru Interconectarea dintre Sistemul Național de Transport al Gazelor din România și Sistemul de Transport al Gazelor din Republica Moldova pe direcția Todirești, raionul Ungheni – Chișinău (Etapa II)” asumat de EUROVMTG SRL (Fondator și Unic acționar) în contractul de vânzare-cumpărare a întregului complex patrimonial „VMTG”.

Proiectul propus prevede realizarea unei conducte de gaze cu lungimea de 110 km pe teritoriul Republicii Moldova, care va traversa Raioanele Ungheni, Nisporeni, Călărași, Strășeni și Chișinău. Lățimea fâșiei construcției pentru execuția lucrărilor este de 20 m, iar conducta va fi îngropată pe întregul traseu. Conducta de interconectare va permite țării să beneficieze pe deplin de conducta Iași-Ungheni, și va conecta Municipiul Chișinău, zona cu cel mai mare consum de gaze din Republica Moldova, la o sursă alternativă de gaze naturale. În afară de conducta actuală, Proiectul prevede construirea unei unități administrative, construirea a 4 noi Stații de Reglare a Presiunii Gazelor (GPRS) modernizarea unei stații bidirecționale existente de măsurare pentru gaze și infrastructura de susținere constând în stații de supape de blocare, traversări ale cursurilor de apă și rețelelor de infrastructură, precum și drumuri de acces.

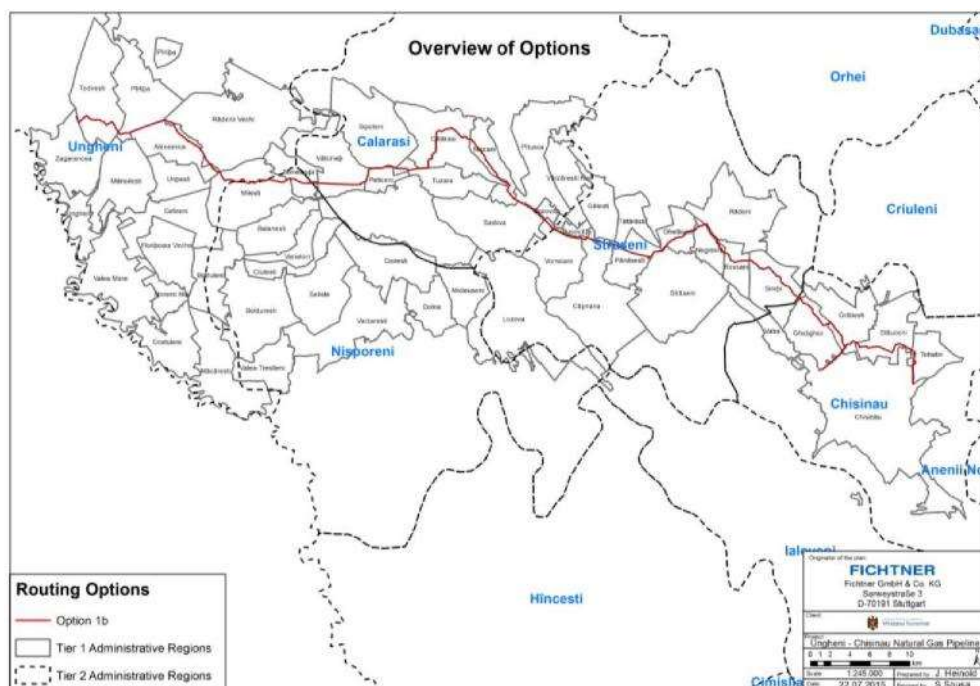


Figura 2.1 Proiectul conductei Ungheni-Chișinău – traseul preferat (sursa: ESIA – NTES)

Conducta de Gaze Naturale DN600 Ungheni – Chișinău pleacă din raionul Ungheni, de la platforma C existentă, localizată în zona unității administrativ-teritoriale Todirești, spre sud-vest, trecând spre sud prin Pîrlița, spre nord prin Alexeevca, spre sud prin Radenii Vechi, spre nord-est prin Milești (raionul Nisporeni); traseul urmează cursul râului Bîc prin Vălcinet, Peticeni, Tuzara, ocolește orașul Chișinău de la vest către nord, și se întoarce în apropierea cursului râului Bîc în partea de est a orașului, îndreptându-se spre Nișcani și Pitușca în raionul Călărași, apoi spre Bucovăț, Vorniceni, Căprioara, Pânășești, Ghelăuza, Negrești, Roșcani și Sireți în raionul Strășeni, trecând prin teritoriul localităților

Ghidighici, Grățiești, Stăuceni, Tohatin și Municipiului Chișinău. Conducta se termină în unitatea administrativ-teritorială Tohatin, la est de Cheltuitori.

Proiectul include următoarele construcții:

- Conducta de Gaze Naturale DN600 Ungheni – Chișinău cu o lungime de de aproximativ 110km;
- Instalații Supraterane (AGI) / Infrastructură:
 - o 11 Stații de Supape de Blocare,
 - o 4 Stații de Reglare a Presiunii Gazelor:
 - GPRS Semeni
 - GPRS Ghidighici
 - GPRS Petricani
 - GPRS Tohatin + GMN Tohatin
 - o 2 Stații de Pigging (stații care utilizează dispozitive de curățare/ inspectare a conductei).
- Unitatea Administrativă Ghidighici,
- Conducta de interconectare DN300 Ghidighici cu o lungime de 2.6 km
- Conducta de Interconectare GPRS Ghidighici – GPRS Petricani și Conducta de Interconectare GPRS Petricani – Rețeaua de Distribuție Chișinău
- Conducta de distribuție GPRS Tohatin – CET Chișinău și Conducta GPRS Tohatin – Rețeaua de Distribuție Chișinău
- Modernizarea unei stații existente bidirecționale de măsurare a gazelor
- Traversări ale Cursurilor de apă / rețelelor de Infrastructură și drumuri de acces,
- Unități de cazare pentru muncitorii din Construcții.

O revizuire a traseelor alternative a fost realizată în ESIA pentru a asigura alegerea traseului care ar evita pe cât posibil cât mai multe consecințe negative. Acest proces a avut ca rezultat alegerea traseului 1b, care corespunde și distanței mai scurte, implicând afectarea unor suprafețe mai mici de teren aflat în proprietate privată.

O mare porțiune a conductei, care va traversa zone cu o densitate a populației relativ scăzută, este paralelă cu un coridor existent de utilități și este adiacentă unui drum existent, ceea ce evită și minimizează impactul asupra punctelor sensibile din punct de vedere al mediului și social. Chiar dacă traseul se apropie de câteva zone locuite, nicio strămutare fizică nu va fi necesară.

Terenul se află în principal în folosință privată pentru agricultură, o mare parte a traseului traversând culturi nepermanente (precum legume și cereale), culturi de plante perene (precum livezi și viță de vie) și pășuni. Vor fi traversate și păduri (neprotejate) aflate în proprietatea publică.

Deasemenea, acest traseu nu va avea impact asupra habitatelor importante și nici nu va aduce atingere vreunei arii protejate și nu va traversa nicio rezervație naturală, deși va traversa 100 m din zona tampon a Rezervației Științifice Plaiul Fagului, în Nisporeni (care are o importantă Zonă Aviară conexă), și se va apropia de marginea Rezervației Ținutului Cazimir Milesti. Traseul va traversa câteva pârauri, lacuri artificiale și mlaștini neprotejate, dar niciun râu important nu va fi traversat.

3. Politici Cheie, Legislație și Standarde

3.1. Prezentare generală

Proiectul intră sub incidența unei varietăți de politici, cerințe legale și regulamente și altor standarde aplicabile și cerințe tehnice relevante pentru prezentul F_SMECR-MP. Acolo unde două sau mai multe dintre standardele identificate sunt incompatibile sau contradictorii, Proiectul îl va adopta pe cel mai exigent (cu excepția cazului în care va fi justificată o altă abordare).

3.2. Politicile Companiei

Politica de HSE a VMTG se va aplica tuturor activităților desfășurate de Companie sau în numele său, care fac parte din Proiect.

3.3. Legislație Națională și Autorizații

Toți antreprenorii sunt obligați să respecte toate reglementările naționale relevante, pentru aceasta trebuind să prezinte o listă a întregii legislații aplicabile a Republicii Moldova, incluzând ultimele actualizări/ cerințe, ca anexă la propriile SMECR-MP.

O atenție specială trebuie acordată legislației din domeniul funciar și silvic (Codul Funciar nr. 828-XII din 25 Decembrie 1991; și Codul Silvic nr. 887-XIII din 21 Iunie 1996), mai exact în ceea ce privește decopertarea solului vegetal. Această activitate va fi realizată pe baza unui document în coordonare cu agențiile/ instituțiile de inspecție locale pentru mediu. Depozitarea și transportul stratului de sol vegetal în alte zone vor fi realizate cu autorizarea și coordonarea de către instituțiile locale de mediu.

Antreprenorii trebuie să se asigure și că cerințele relevante ale diferitelor autorizații referitoare la construcții pentru Proiect, emise de autorități de reglementare naționale (și locale), sunt respectate. Orice cerințe provenind din revizuirea/modificarea acelor autorizații vor fi de asemenea aplicate. Autorizațiile cheie sunt sintetizate în C-ESMP Cadru.

3.4. Standarde Internaționale și Angajamente

O gamă de Standarde Internaționale și angajamente este aplicabilă F_SMECR-MP, astfel cum se prezintă în C-ESMP Cadru. Acestea includ Cerințele de Performanță în domeniile Protecția Mediului și Social ale EBRD (PR), PR1 și PR3 fiind în mod special relevante pentru prezentul document.

Prin urmare, se preconizează ca proiectul să adopte principiile, practicile și standardele semnificative EU din domeniul protecției mediului, conținute în legislația secundară EU (Regulamente, Directive și Decizii).

VMTG se angajează să îndeplinească aceste cerințe, totodată implementând toate politicile acestora. Toți antreprenorii și subcontractorii sunt obligați să respecte toate aceste cerințe, după cum acestea se aplică activităților lor.

O listă indicativă a Regulamentelor, Directivelor și Deciziilor EU este prezentată în **Anexa C** la prezentul F_SMECRMP, inclusiv cele care au fost transpuse în legislația Republicii Moldova.

4. Legături cu alte Elemente ale VMTG HSE-MS

4.1. Prezentare Generală

Prezentul F_SMECRMP face parte din HSE-MS a Proiectului, care include un Plan Cadru al Proiectului de Management în domeniile Protecția Mediului și Social pentru Construcții (C-ESMP Cadru) și un număr de Planuri Cadru de Management în domeniile Protecția Mediului și Social pentru Construcții cu aspecte deosebite (C-ESMP Cadru cu Aspecte-Deosebite). Prezentul document (Plan Cadru de Management pentru Managementul Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare) este planul care tratează toate problemele specifice legate de managementul solului, controlul eroziunii și restaurare din toate zonele afectate de Proiect. Abordarea globală a integrării documentelor menționate mai sus este descrisă în C-ESMP Cadru. Prezentul F_SMECRMP trebuie citit în relație cu alte elemente HSE-MS, inclusiv cu documentația sursă ESMP, cu documentația de control și cu documentația cheie HSE-MS, astfel cum este prezentat în C-ESMP Cadru.

4.2. Legături cu alte Planuri Cadru C-ESMP specifice

O listă a tuturor C-ESMP Cadru specifice pe domenii și numerele documentelor respective este prezentată în C-ESMP Cadru. Celelalte C-ESMP Cadru specifice care sunt considerate de o relevanță specială pentru F_SMECRMP sunt următoarele:

- Planul Cadru de Management pentru Biodiversitate, Planul Cadru de Management al Traversării Apelor și Planul Cadru de Management pentru Resurse de Apă, în legătură cu:
 - înlăturarea vegetației riverane și procesul de eroziune subsecvent;
 - transportul sedimentelor la cursurile de apă și impacturile subsecvente asupra ecosistemelor acvatice, ambele legate de deteriorarea calității apei (turbiditate) și modificarea fluxului; și
 - bio-restaurarea;
- Planul de Management pentru Deșeuri (în legătură cu eliminarea de orice reziduu și sol în exces/resturi vegetale, care sunt în surplus în raport cu restaurarea, în cadrul amplasamentelor pentru eliminare);
- Planul Cadru de Management de Mediu (în legătură cu emisiile atmosferice și de praf asociate cu pământul decopertat și haldele de steril);
- Planul Cadru de Management al Traficului (în legătură cu transportul solurilor/ materialelor excavate la amplasamentele pentru depozitări);
- Planul Cadru de Management pentru Prevenirea Scurgerilor și Curățare (în legătură cu prevenirea poluării apei).

5. Funcții și Responsabilități

5.1. Prezentare generală

O abordare integrată se aplică managementului solului, controlului eroziunii și restaurării în toate zonele afectate de Proiect. Aceasta va implica o varietate de factori interesați, incluzând Compania, Antreprenorii EPC și subcontractorii, Autoritățile Locale, Agențiile cu rol de reglementare, facilitățile de management al deșeurilor (pentru stocarea subsolului în exces (reziduuri) și a rocilor excavate) și publicul larg. Acești factori interesați vor fi implicați în și/sau afectați pe toată durata etapelor proiectului, în ceea ce privește managementul solurilor, controlul eroziunii și restaurarea. Un asemenea sistem necesită proceduri solide privind diseminarea informației, trainingul și stabilirea responsabilităților referitoare la activitățile de management și control, măsuri de atenuare, acțiuni de monitorizare, precum și acțiuni de remediere / corective.

O împărțire inițială a activităților (funcții și responsabilități generice) între factorii interesați este prezentată în **Tabelul 5-1**. Mai multe informații privind responsabilitățile specifice pentru implementarea acțiunilor în cadrul F_SMECR-MP sunt evidențiate în **Anexele A și B** (respectiv pentru acțiuni de management/ măsuri de atenuare și monitorizare).

Tabelul 5-1 Împărțirea inițială a activităților

Activități	VMTG	Antreprenori construcții
Planificare	✓	✓
Diseminarea informației	✓	✓
Managementul impactului		✓
Implementarea măsurilor de atenuare		✓
Formare profesională	✓	✓
Supraveghere și control	✓	✓
Monitorizare și audit	✓	✓
Raportare	✓	✓
Acțiuni corective		✓
Managementul cooperării	✓	✓

Procedurile operaționale de cooperare pe amplasamentul construcțiilor vor fi stabilite în instrucțiunile pentru construcții care vor fi o Anexă a Contractului Comercial care va fi încheiat între Beneficiar și Antreprenor. Unitatea Punctului de Contact pentru fiecare amplasament al construcțiilor, astfel cum este definită în Planul de Management al Antreprenorului, este structura responsabilă cu implementarea și monitorizarea prevederilor din instrucțiunile pentru construcții.

5.2. Funcțiile și Responsabilitățile Companiei

Funcțiile și responsabilitățile HSE ale VMTG pe durata etapei de construcții a proiectului sunt detaliate în UCP PMU – „Regulament de organizare și funcționare”. Mai multe informații sunt deasemenea prezentate în alte documente din C-ESMP Cadru.

Cu privire la SMECR-MP Cadru, VMTG este responsabilă cu activitățile cheie de management, incluzând:

- Elaborarea documentației de licitație în ceea ce privește managementul solului, controlul eroziunii și restaurare;
- Formarea profesională a reprezentanților săi pe amplasament;
- Supravegherea și controlul antreprenorilor;
- Monitorizarea execuției de către antreprenori;
- Sancționarea; și

- Managementul cooperării în caz de accident ecologic (inclusiv înregistrarea și comunicarea evenimentelor).

Mai exact, în cadrul Companiei, următoarele funcții și responsabilități vor fi valabile:

Tabelul 5-2 Funcțiile și Responsabilitățile Companiei

Funcții	Responsabilități
Director General VMTG	<ul style="list-style-type: none"> - Aprobă SMECR-MP Cadru și se asigură că părțile responsabile pun la dispoziție resursele pentru implementare.
Manager UCP	<p>Deține responsabilitatea generală:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cu privire la obiectiv și planul de implementare. - pentru a se asigura că proiectul este conform cu standardele definite. - pentru implementarea, monitorizarea și revizuirea prezentului SMECR-MP Cadru. - pentru a se asigura că Antreprenorii EPC elaborează și implementează pe amplasament propriul lor SMECR-MP detaliat (în conformitate cu prezentul SMECR-MP Cadru) și pentru monitorizarea implementării acestuia de către Antreprenorii EPC. - pentru restaurarea cu succes a condițiilor preexistente.
Coordonatorul HSSE	<ul style="list-style-type: none"> - Implementează un Program de Inspecție, Monitorizare și Raportare în domeniul Protecției Mediului, asigurându-se că toate cerințele legale (inclusiv Acordul de Mediu), angajamentele înregistrate în Registrul de Angajamente ale Proiectului (care le include pe cele din Raportul ESIA) și cerințele Creditorului sunt îndeplinite și conforme cu HSE-MS a proiectului. - Se asigură de conformitatea Proiectului cu cerințele stabilite în prezentul SMECR-MP Cadru. - Revizuieste prezentul F_ SMECR-MP pentru a urmări modificările din legislație sau alte cerințe care apar. - Se asigură că prezentul F_SMECR-MP se află la dispoziția întregului personal al UCP PMU și a personalului relevant al antreprenorului. - Acordă tot sprijinul necesar antreprenorilor pentru a le permite acestora să-și elaboreze propriile lor SMECR-MP detaliate, în conformitate cu prezentul SMECR-MP Cadru. - Se asigură de identificarea de către antreprenori a impactului din domeniile protecția mediului și social asociat activităților care produc procese de eroziune și că acestea sunt gestionate în mod corespunzător, pe întreaga durată a construcțiilor. - Se asigură că trainingul necesar privind managementul solului, controlul eroziunii și restaurarea este asigurat personalului UCP PMU (în special reprezentantului/reprezentanților permanenți ai VMTG pe amplasament) pentru a permite acestuia să supravegheze în mod corespunzător și să controleze activitățile aferente, precum și să monitorizeze execuția de către antreprenor. - Se asigură că Antreprenorii EPC furnizează personalului relevant trainingul necesar referitor la managementul solului, controlul eroziunii și restaurare, pentru a permite acestuia să implementeze în mod corespunzător propriul SMECR-MP detaliat. - Oprește lucrările în eventualitatea încălcării regulilor care pot avea consecințe majore asupra mediului și/sau comunităților, ori asupra reputației Proiectului. - Centralizează informațiile privind cantitățile/ bilanțul pentru următoarele:

Funcții	Responsabilități
	<ul style="list-style-type: none"> - solul din stratul de suprafață înlăturat/ depozitat/ reutilizat în restaurare; - solul din stratul de adâncime (reziduuri) în exces și rocile excavate produse, depozitate, refolosite și/sau transportate la destinația finală. realizate de antreprenori. - Efectuează inspecții regulate și audituri privind implementarea de către antreprenori a propriilor SMECR-MP și monitorizează realizările acestora în raport cu cerințele aceluiași Plan. - Informează Directorul General al VMTG cu privire la implementarea de către antreprenori a prevederilor propriilor HSE-MS, SMECR-MP, și KPI legate de acestea. - Identifică și recomandă acțiuni corective antreprenorilor, după cum este necesar, și monitorizează implementarea unor astfel de acțiuni corective. - Raportează toate riscurile, pericolele, neconformitățile și incidentele/accidentele legate de acest SMECR-MP Cadru și de SMECR-MP al antreprenorilor. - Include în Raportul Anual de Protecție a Mediului informații detaliate despre aspectele relevante ale prezentului plan de management cum ar fi bilanțurile mai sus menționate și progresul/ eficacitatea restaurării realizate.
Reprezentantul permanent al VMTG (UCP PMU) pe amplasament	<ul style="list-style-type: none"> - Verifică îndeplinirea obligațiilor antreprenorului, efectuează inclusiv inspecțiile regulate și auditul în ceea ce privește: <ul style="list-style-type: none"> - înregistrarea cantităților de sol din stratul de suprafață îndepărtat și depozitat; - verificarea zonelor de depozitare a solului din stratul de suprafață și caracterul adecvat al depozitării (mai precis separarea de solul de adâncime); - inspecții vizuale ale solului și cursurilor de apă în zonele lucrărilor și identificarea proceselor de eroziune; - dacă autorizațiile necesare pentru deșeuri sunt deținute de Antreprenorii EPC și subcontractorii lor, cu privire la potențialul exces de material excavat/ pietre/ sol care trebuie debarasat; - dacă antreprenorii au Planuri de Intervenție adecvate în caz de accident.

5.3. Funcțiile și Responsabilitățile Antreprenorului

Cerințele primordiale HSE pentru Antreprenori sunt definite în articolele relevante ale contractelor acestora și Anexele obligatorii aferente (Indicații pentru Lucrări). Fiecare antreprenor trebuie să implementeze și toate cerințele relevante ale C-ESMP Cadru, incluzând și prezentul SMECR-MP Cadru. Antreprenorii sunt totodată responsabili pentru a asigura îndeplinirea acestor cerințe de către orice lucrare subcontractată.

Antreprenorii vor fi prin urmare obligați să prezinte VMTG propriul lor SMECR-MP, elaborat în conformitate cu cerințele prezentului SMECR-MP Cadru, în care vor detalia abordarea propusă de ei, potrivit cu abordarea Proiectului (și cu orice alte condiții) evidențiate în **Secțiunea 1.4.**

În plus, antreprenorii vor prezenta VMTG detalii despre:

- Reprezentantul (reprezentanții) desemnați pe amplasament.

- Înregistrări ale oricărui impact asociat cu manevrarea solurilor și activitățile de construcții generatoare de eroziune (spre exemplu accidente, incidente, evenimente planificate).
- Informații privind cantitățile/ bilanțul următoarelor:
 - sol din stratul de suprafață înlăturat/ depozitat/ refolosit în restaurare,
 - sol de adâncime (reziduuri) în exces și rocilor excavate care au fost generate, depozitate, refolosite și/sau transportate la destinația finală.

Responsabilități specifice suplimentare ale antreprenorilor sunt evidențiate în Anexele la prezentul SMECR-MP Cadru și în **Tabelul 5-3**.

Tabelul 5-3 Funcțiile și Responsabilitățile Antreprenorului

Roles	Responsibilities
<p>Manager responsabil cu problemele de protecție a mediului</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se asigură că un Plan detaliat de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare (SMECR-MP) este elaborat în conformitate cu prezentul Plan Cadru. - Furnizează mijloacele și resursele necesare pentru implementarea pe teren a acțiunilor de management și control, a măsurilor de atenuare și a acțiunilor de monitorizare, astfel cum este prevăzut în SMECR-MP. - Actualizează SMECR-MP (dacă și atunci când este necesar), pe măsură ce detaliile referitoare la metoda de execuție a construcției devin disponibile. - Coordonează și implementează toate activitățile legate de realizarea acestui plan, și se asigură că toate activitățile de execuție a construcțiilor – inclusiv toate activitățile subcontractorilor – sunt realizate potrivit cerințelor propriilor lor SMECR-MP-uri aprobate, fiind supervizate de VMTG. - Desemnează persoana/persoanele responsabile pentru realizarea cerințelor prezentului Plan. - Notifică reprezentantul permanent al VMTG pe amplasament înainte de începerea lucrărilor în zonele expuse alunecărilor de teren/ pe terenurile cu pante mai mari de 6°, potrivit Tabelul 1-1. - Păstrează toate informațiile relevante referitoare la managementul solurilor, controlul eroziunii și restaurare și se asigură că acestea sunt înregistrate și raportate în mod corespunzător, mai precis informații despre bilanțul solului din stratul de suprafață și condițiile de depozitare, măsurile „fizice” de control al eroziunii implementate și urmărirea planificării privind programul corect pentru activitățile de restaurare. - Se asigură că tot personalul primește trainingul necesar legat de managementul solurilor, controlul eroziunii și restaurare, în special acel personal care lucrează în zone expuse alunecărilor de teren/ teren cu pante mai mari de 6°, potrivit Tabelul 1-1. - Efectuează inspecții și audituri regulate la amplasamentele lucrărilor pentru a se asigura că toate activitățile se desfășoară potrivit cerințelor SMECR al antreprenorului. - Identifică orice (potențiale) nereguli și neconformități, se asigură că sunt luate toate măsurile necesare pentru remedierea neregulilor/ neconformităților și elaborează planuri de acțiune corectivă, precum și planuri de acțiune preventivă, pentru a preveni apariția repetată. - Monitorizează și raportează realizările în raport cu KPI stabilite. - Raportează toate situațiile de risc și neconformitate în raport cu SMECR al Antreprenorului EPC. - Investighează accidentele și incidentele, se asigură de implementarea măsurilor de prevenire a accidentelor/ incidentelor viitoare și raportează toate astfel de accidente/ incidente și pericole.

Roles	Responsibilities
	- Include în Rapoartele Lunare și Anuale privind Protecția Mediului (care trebuie transmise la VMTG) detalii despre managementul solurilor, controlul eroziunii și restaurare.

6. Management, Atenuare, Monitorizare și Verificare

6.1. Activități de Management

Activitățile specifice de management și măsurile de atenuare necesare pentru personalul VMTG și Antreprenorii EPC ai acestuia (și pentru subcontractorii) sunt descrise în **Anexa A** la prezentul SMECR-MP Cadru.

6.2. Activități Generale de Monitorizare

Prevederile referitoare la monitorizare ale prezentului SMECR-MP Cadru au fost elaborate prin procedura descrisă în **Table 6-1**.

Table 6-1 Prevederi referitoare la monitorizare pentru SMECR-MP Cadru

Objective	Approach
1: Bazate pe risc	<p>Programe de monitorizare pentru a adresa aspecte esențiale bazate pe utilizarea abordării ‘sursă-cale-receptor’. Acestea sunt proporționale cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scala și natura activității; - Nivelul evaluat potențial al impactului (și incertitudinea asociată acestuia), și <p>Sensibilitatea mediului local în cadrul ariei de influență a activității.</p>
2: Bazate pe conformitate	Programe suplimentare de monitorizare pentru îndeplinirea nevoilor de reglementare specifice.

Planurile de monitorizare propuse vor trebui să satisfacă atât cerințele VMTG (de a se înțelege și gestiona impactul potențial al Proiectului pe parcursul fiecărei activități de construcții/ locație), cât și orice cerință specifică a autorităților din Republica Moldova. Cerințele specifice de monitorizare pentru prezentul SMECR-MP Cadru sunt prezentate în **Anexa B**.

6.3. Verificarea și Monitorizarea Sistemului de Management

Cerințele verificării monitorizării Sistemului de Management, astfel cum sunt detaliate în C-ESMP Cadru, sunt împărțite pe trei niveluri, astfel cum se arată în **Table 6-2**.

Table 6-2 Auditul Sistemului de Management

Nivel	Obiectiv	Responsabil	Descriere
Nivel 1	Audituri ale sistemului de management al VMTG	VMTG	Aceste audituri vizează evaluarea elementelor Sistemului de Management HSE al VMTG și evaluarea caracterului lor adecvat pe parcursul întregii durate a ciclului de viață a Proiectului.
Nivel 2	Audituri C-ESMP ale VMTG	VMTG	Aceste audituri sunt realizate de echipa UCP a VMTG pentru a confirma conformitatea Companiei și a antreprenorilor săi cu C-ESMP Cadru.
Nivel 3	Auditurile antreprenorilor	Antreprenor	Aceste audituri trebuie realizate de antreprenori pentru a confirma conformitatea proprie și pe cea a subcontractorilor cu

Nivel	Obiectiv	Responsabil	Descriere
			proprile lor C-ESMP și HSE-MS. Antreprenorii EPC se vor asigura că rapoartele de audit vor fi transmise VMTG.

Audituri de reglementare și vizite ale creditorului în scopul verificării conformității sunt de asemenea așteptate. Natura și structura acestor audituri/ vizite vor fi confirmate de către instituțiile cu atribuții de reglementare și de creditori.

6.4. Indicatori Cheie de Performanță

Atât procedurile de Monitorizare Generală, cât și cele de Verificare și Monitorizare a Sistemului de Management, necesită elaborarea unor Indicatori Cheie de Performanță (KPI) fermi. Aceștia reprezintă măsurători cantitative sau calitative folosite pentru a evalua performanța de-a lungul timpului și a demonstra cât de eficace este Proiectul în atingerea obiectivelor convenite și a evalua succesul în atingerea țințelor definite. Totodată, aceștia pot fi folosiți pentru evaluarea eficacității managementului, a controlului și a măsurilor de atenuare.

KPI pentru Proiect vor fi elaborați de antreprenor și verificați de VMTG. Vor fi prevăzute cel puțin cele prezentate în **Table 6-3** de mai jos.

Table 6-3 Indicatori Cheie de Performanță

ID	KPI	Țintă	Măsura de Monitorizare	Activități de Management Asociate
KPI-001	Numărul de nereguli/ neconformități în raport cu cerințele prezentului SMECR-MP și cel al Antreprenorului	Zero pe an	SMECR-M1 până la SMECR-M5	Acțiunile identificate în Anexa A
KPI-002	Numărul de nereguli/ neconformități rezolvate datorită acțiunilor corective care au fost realizate în timpul programului definit (stabilite de la caz la caz)	100%	SMECR-M1 până la SMECR-M5	Acțiunile identificate în Anexa A
KPI-003	Numărul de situații raportate de episoade grave de eroziune a solului/ alunecări de teren (instabilitate excesivă a pantelor) sau managementul/ manevrarea/ depozitarea neadecvată a solului din stratul de suprafață	Zero pe an Reducere la minimum și îmbunătățire continuă	N/A	Acțiunile identificate în Anexa A, în particular SMECR -02 la 22 SMECR -29 la 43
KPI-004	Devieri nejustificate de la Drepturile de Trecere delimitate și zone suplimentare de lucru	Zero ha de zonă suplimentară	SMECR-M2 SMECR-M3	Acțiunile identificate în Anexa A, în particular SMECR -05, 11
KPI-005	Numărul situațiilor raportate de inundație sau configurație a drenurilor alterată de către Dreptul de Trecere sau drumurile de acces	Zero pe an Reducere la minimum și îmbunătățire continuă	SMECR-M2 SMECR-M3 SMECR-M5	Acțiunile identificate în Anexa A, în particular SMECR -32 to 39

ID	KPI	Țintă	Măsura de Monitorizare	Activități de Management Asociate
KPI-006	Procentajul de sol din stratul de suprafață (decopertat/ depozitat) disponibil pentru a fi reutilizat pentru a acoperi șanțurile închise	100%	SMECR-M2	Acțiunile identificate în Anexa A, în particular SMECR -10 to 20
KPI-007	Procentajul din fâșia de lucru restaurată la timp (definirea momentului acceptabil pentru începerea/ finalizarea restaurării, după închiderea șanțului)	100%	SMECR-M2 până la SMECR-M5	Acțiunile identificate în Anexa A, în particular SMECR -24 to 31 SMECR -39 to 42
KPI-008	Procentajul din fâșia de lucru restaurată (la condițiile preexistente) în mod corespunzător Procentajul de zone reacoperite cu vegetație	100%	SMECR-M4	Acțiunile identificate în Anexa A, în particular SMECR -24 to 31 SMECR -39 to 42
KPI-009	Numărul de plângeri din partea comunității referitoare la soluri/ eroziune/ restaurare/ „impact negativ din punct de vedere estetic”, ca urmare a activităților legate de proiect	Zero plângeri pe an	N/A	Acțiunile identificate în Anexa A
KPI-010	Numărul situațiilor identificate/ raportate de contaminare a solului rămasă după construcții	Zero	SMECR-M2	Acțiunile identificate în Anexa A
KPI-011	Procentajul personalului care a beneficiat de training relevant și adecvat	100%	SMECR-M6	A se vedea Secțiunea 6.5. Instruire

Cerințele specifice de audit și monitorizare pentru verificarea fiecărei activități de management și măsuri de atenuare prezentate în cadrul prezentului SMECR-MP Cadru (în **Anexa A**) sunt identificate în **Anexa B**. Aceasta include identificarea nivelului relevant de audit (de la 1 la 3) care să fie realizat.

6.5. Instruire

Nevoile de training pentru întregul personal al VMTG și al Antreprenorului EPC trebuie identificate de la început, înainte de începerea lucrărilor de construcții, și un plan de instruire trebuie elaborat. Antreprenorii vor fi obligați să se asigure că toți angajații beneficiază de training adecvat referitor la problemele de managementul solului și controlul eroziunii. Training adecvat trebuie de asemenea organizat privitor la procedurile adecvate de restaurare (și la momentul restaurării) pentru toți angajații implicați în activitățile de restaurare.

Anexe

Anexa A: Acțiuni de management și măsuri de atenuare

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
SMECR-01	Managementul Solului, controlul eroziunii și restaurare	General	Toată aria proiectului, zone cu alunecări de teren și eroziuni severe	Contractorul trebuie să realizeze și să implementeze propriul Plan de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare . Planul de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare trebuie să detalieze acțiunile de management, măsuri de atenuare și acțiuni de monitorizare pentru gestionarea adecvată a solurilor și pentru evitarea amestecării, brăzdării și compactării solurilor, evitarea și controlul eroziunii solurilor și asigurarea unei restaurări adecvate (măsuri care trebuie întreprinse după umplerea șanțurilor) din toate zonele afectate de proiect în timpul fazei de construcție.	Înainte de demararea construcției (o lună) Implementare: continuu (în timpul construcției)	C	Audituri și inspecții
SMECR-02	Controlul eroziunii	Alunecări de teren	zone cu alunecări de teren și eroziuni severe	În cazul în care alunecările de teren nu pot fi evitate, conducta trebuie instalată sub planul defect	continuu (în timpul construcției)	VMTG /C	Revizuirea proiectului tehnic
SMECR-03	Controlul eroziunii	Limitare la culoarul de lucru	Toată aria proiectului	Disturbarea solului trebuie minimizată, de ex. toate lucrările trebuie păstrate în interiorul culoarului de lucru – lățimea șanțului trebuie minimizată	continuu (în timpul construcției)	C	Inspectii vizuale pe fronturile de lucru/culoarul de lucru
SMECR-04	Controlul eroziunii	Alunecări de teren	Zone în care alunecările de teren și eroziunile severe nu pot fi evitate	Instalarea canalelor de scurgere pe pantă ca soluție temporară de scurgere a apei;	Înainte de începerea construcției (o săptămână)	C	Inspectii vizuale
SMECR-05	Controlul eroziunii	Alunecări de teren	Zone în care alunecările de teren și eroziunile severe nu pot	Construirea de canale temporare de deviere a fluxului, pentru prevenirea deteriorării zonelor erodabile sau instabile	Înainte de începerea construcției (o săptămână)	C	Inspectii vizuale

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
			fi evitate				
SMECR-06	Controlul eroziunii	Alunecări de teren	Zone în care alunecările de teren și eroziunile severe nu pot fi evitate	Se vor aplica măsuri temporare pentru controlul eroziunii dacă este necesar, înainte de orice activități de îndepărtare a solului. Vor fi implementate structuri de control a eroziunii (pături, saltele, geo-textile)	Înainte de începerea construcției (o săptămână)	C	Inspectii vizuale
SMECR-07	Controlul eroziunii	Alunecări de teren	Zone în care alunecările de teren și eroziunile severe nu pot fi evitate	Pantele vor fi brăzdate în sus și în jos pentru a îmbunătăți stabilitatea solului	Înainte de începerea construcției (o săptămână)	C	Revizuirea declarațiilor de metodă și inspecții vizuale
SMECR-8	Managementul solului	Separarea solului vegetal	Toată aria proiectului	Solul vegetal (30 cm) va fi îndepărtat de pe întreaga bandă de construcții, adică de pe lățimea zonei șanțului + lățimea zonei deteriorate + lățimea zonei de lucru conform prevederilor legislației funciare și silvice (Codul Funciar și Codul Silvic). Această activitate va fi realizată bazat pe documente de coordonare cu agențiile locale de mediu/inspecții.	Înainte de începerea construcției (o lună)	C	Inspectii vizuale
SMECR-9	Managementul solului	Măsuri de management sol vegetal	Toată aria proiectului	Manipulați toate solurile în limitele culoarului de lucru desemnat, inclusiv depozitele de sol.	Continuu (în timpul excavării)	C	Inspectii vizuale
SMECR-10	Managementul solului	Măsuri de management sol vegetal	Toată aria proiectului	Materialele de bază sau sub-solurile excavate trebuie să fie separate în timpul construcției și excavărilor și să nu fie amestecate cu solurile vegetale	Continuu (în timpul excavării)	C	Inspectii vizuale
SMECR-11	Managementul solului și controlul	Conservarea solului vegetal	Toată aria proiectului	Tot solul vegetal îndepărtat trebuie depozitat în siguranță în timpul construcției, depozitat separat de subsolul excavat, și ușor de recuperat pentru reutilizare/restaurarea culoarului de	Continuu (în timpul excavării)	C	Inspectii vizuale

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
	eroziunii			lucru. Stocarea și transportul pe alte suprafețe de sol vegetal se va realiza prin licență sau coordonare cu autoritățile locale de mediu.			
SMECR -12	Managementul solului	Măsuri de management sol vegetal	Toată aria proiectului	Dacă este necesar (de exemplu, atunci când distanța dintre grămezi este mai mică de 1 m), se va utiliza o barieră fizică (de exemplu, mulci de paie) pentru a ajuta la delimitarea separării dintre cele două grămezi. Se va considera stocarea solului vegetal de o parte a șanțului și stocarea subsolului separate, de cealaltă parte a șanțului, pentru a preveni amestecarea.	Continuu (în timpul excavării)	C	Inspectii vizuale
SMECR -13	Managementul solului	Măsuri de management sol vegetal	Toată aria proiectului	Grămada de sol vegetal nu trebuie să depășească 2 metri în înălțime pentru a preveni degradarea structurii solului.	Continuu (în timpul excavării)	C	Inspectii vizuale
SMECR -14	Managementul solului și controlul eroziunii și restaurare	Lungimea șanțului deschis	Toată aria proiectului, în particular în apropierea rezervațiilor naturale	Lungimea șanțului deschis trebuie să fie limitată la 10-12 km în orice perioadă de timp. Acest lucru ar trebui făcut nu numai la trecerea prin apropierea rezervațiilor naturale, ci ca o măsură generală în toată zona de construcție. Lucrările se vor executa pe tronsoane scurte, atât din punct de vedere tehnic, pentru a se putea urmări permanent condițiile de stabilitate a lucrărilor existente, cât și pentru ca aceste lucrări să nu producă o intervenție brutală asupra albiei, limitând-se astfel efectele negative în ceea ce privește turbiditatea.	În timpul construcției	C	Revizuirea planificării construcției Inspectii vizuale
SMECR -15	Restaurare	Rambleiere	Toată aria proiectului	Perioada de timp în care un șanț este deschis trebuie minimizată, iar rambleierea trebuie să înceapă imediat după astuparea conductei.	În timpul construcției	C	Revizuirea planificării construcției Inspectii vizuale
SMECR -16	Managementul solului și controlul eroziunii	Măsuri de management sol vegetal	Toată aria proiectului	Tot solul vegetal îndepărtat trebuie să fie reasezat pe suprafața benzii de construcție imediat după terminarea construcției și rambleieri care urmează. Solul vegetal nu poate fi utilizat în alt scop.	Continuu (în timpul excavării)	C	Revizuirea declarațiilor de metodă, planificare și inspecții vizuale

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
SMECR-17	Managementul solului	Măsuri de management sol vegetal	Toată aria proiectului	Solul vegetal trebuie să fie împrăștiat uniform pe toată banda care acoperă înălțimea originală a solului și / sau până la 30 cm de suprafața solului (nu mai adânc decât înălțimea originală a solului vegetal).	În timpul închiderii șanțurilor	C	Revizuirea declarațiilor de metodă și inspecții vizuale
SMECR-18	Managementul solului și controlul eroziunii	Măsuri de management sol vegetal	Toată aria proiectului	Trebuie luate măsurile necesare pentru a preveni eroziunea (de la vânt și apă) solului stocat. Acest lucru poate necesita utilizarea acoperii cu plastic HDPE (polietilenă de înaltă densitate), rogojini de iută, apă, mulci, sau agenți de fixare pentru a stabiliza solul vegetal acolo unde vânturile puternice persistente erodează grămezile de sol vegetal sau mută solul vegetal de pe banda de construcție	Continuu (în timpul construcției), în special în timpul vânturilor puternice în perioada excavării	C	Inspectii vizuale
SMECR-19	Managementul solului	Compactarea solului	Toată aria proiectului	Dacă sunt prezente soluri saturate sau apă stătătoare, întrerupeți activitățile de construcție. Ca alternativă, echipamentul și vehiculele vor funcționa pe anrocamente (riprap) de cherestea sau saltele prefabricate pentru echipamente. În zonele cu soluri sensibile la compactare pentru accesul temporar trebuie să fie utilizate saltele de suport a excavatoarelor.	Continuu (în timpul construcției), în special în zonele cu soluri sensibile la compactare și/sau sunt prezente soluri saturate sau apă stătătoare	C	Audit/ revizuirea înregistrărilor construcției pentru a confirma întreruperea activităților Inspectii vizuale
SMECR-20	Managementul solului	Compactarea solului / măsuri de restaurare	Toată aria proiectului, inclusive toate zonele	În cazul în care a avut loc compactarea solurilor, pot fi utilizate decompactoare mecanice sau scarificatoare pentru a ameliora compactarea, care a avut loc în straturile mai profunde ale solului (până la 60 cm de la suprafața). De asemenea, această activitate va fi efectuată pe toate zonele traficului temporar și	După construcție	C	Revizuirea declarațiilor de metodă și inspecții vizuale

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
			temporare de trafic și stocare	În zonele de depozitare, care nu mai sunt necesare, după încheierea fazei de construcție.			
SMECR -21	Terenuri și proprietăți	Restaurarea terenului	Toată aria proiectului	Asigurarea unei restaurări adecvate a terenurilor afectate temporar la condițiile și contururile lor de preconstrucție.	După construcție (imediat)	C	Revizuirea construcției/ Revizuirea declarațiilor de metodă și inspecții vizuale
SMECR -22	Restaurare	Reconturarea terenului	Toată aria proiectului	Solul va fi reconturat pentru a corespunde topografiei zonei. Pentru aceasta poate fi necesară umplerea sau netezirea oricăror brazde.	După construcție	C	Revizuirea declarațiilor de metodă de restaurare Inspectii vizuale
SMECR -23	Restaurare	Revegetare	Ariile naturale protejate – în zona tampon a rezervației Plaiul Fagului	Ca parte a lucrărilor de restaurare, terenurile perturbate vor fi replantate cu specii native care ocupau zona proiectului înainte de curățarea vegetației (cu excepția arborilor și tufişurilor)	După lucrările de construcție	C	Revizuirea declarațiilor de metodă de restaurare Inspectii vizuale
SMECR -24	Restaurare	Revegetare	Toată aria proiectului	Vegetația cu rădăcini scurte, cum sunt leguminoasele, cerealele și pășunile vor fi replantate în banda de construcție, cu speciile cultivate inițial.	După construcție	C	Revizuirea declarațiilor de metodă de restaurare Inspectii vizuale
SMECR -25	Restaurare	Revegetare	Toată aria proiectului	În zonele în care inițial erau prezenți arbori de pădure, livezi și vii, culoarul de lucru va fi replantat cu vegetație locală cu rădăcini scurte.	După construcție	C	Revizuirea declarațiilor de metodă de restaurare Inspectii vizuale

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
SMECR -26	Restaurare	Reabilitare și revegetare	Drumurile de acces temporare	Drumurile de acces temporare vor fi reabilitate și replantate după construcție.	După construcție	C	Revizuirea declarațiilor de metodă de restaurare Inspectii vizuale
SMECR -27	Controlul eroziunii și restaurare	Alunecări de teren	zonele cu alunecări de teren și în zonele foarte erodate	În zonele cu alunecări de teren și în zonele foarte erodate, trebuie să fie instalate rogojini organice de control al eroziunii, pentru a spori restabilirea.	După construcție	C	Revizuirea construcției/ declarațiilor de metodă de restaurare Inspectii vizuale
SMECR -28	Controlul eroziunii și restaurare	Măsuri de restaurare	Toată aria proiectului	Orice evidență a eroziunii după restabilire va fi cartografiată și luată în considerare pentru restabilirea finală. Va fi evaluată necesitatea unor măsuri suplimentare de control a eroziunii.	După construcție	C	Inspectii vizuale
SMECR -29	Construcție și restaurare	General	Zone speciale/ sensibile aproape de corpuri de apă	Implementarea declarațiilor special de metodă pentru construcție și restaurare în zonele cele mai sensibile (și în conformitate cu autorizațiile obținute), în locațiile identificate în Planul de Management al Biodiversității.	Continuu în timpul construcției	C	Revizuirea declarațiilor special de metodă pentru construcția și restaurarea zonelor sensibile
SMECR -30	Controlul eroziunii	General	Traversarea apelor	Implementarea tuturor măsurilor de control al eroziunii pentru malurile râurilor, așa cum este specificat în autorizațiile de management al apei.	În timpul traversării apelor	C	Inspectii vizuale
SMECR -31	Control eroziunii și calitatea apei	Traversarea apelor - grafic	Toate cursurile de apă	Activitățile de construcție pe cursurile de apă (inclusiv săpare, instalare de conducte, rambleu, precum și restaurarea conturilor albiei) se vor efectua în cel mai scurt timp posibil pentru a limita eroziunea malurilor râurilor și efectele adverse asupra calității apei și biodiversității.	In timpul traversării apelor	C	Revizuirea planificării traversării apelor / grafic, respectarea timpului total și a planificării ulterioare

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
SMECR-32	Controlul eroziunii	Curățarea vegetatiei ripariene	Traversarea apelor	Vegetația riverană va fi defrișată imediat înainte de realizarea trecerii, pentru a minimiza eroziunea malurilor	Înainte de traversările în șanț deschis	C	Revizuirea planificării proiectului, planificării traversării râurilor și sincronizarea curățării vegetației
SMECR-32	Controlul eroziunii	Stabilizare	Traversarea apelor: zone perturbate de pe șantierul de lucru	Toate zonele perturbate de pe șantierul de lucru se vor stabiliza imediat	Înainte de traversările în șanț deschis	C	Inspectii vizuale
SMECR-33	Controlul eroziunii și calitatea apei de suprafață	Controlul scurgerii sedimentelor	Zone cu pantă direcționată spre cursurile de apă	În zonele cu pantă direcționată spre cursurile de apă este necesară evitarea scurgerii sedimentelor spre cursurile de apă. Acest lucru poate fi realizat prin: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea structurilor de control al eroziunii (pături, carpete, materialelor geo- textile), pe pante înainte de începerea lucrărilor. • Ca alternativă la cele de mai sus, pantele direcționate spre cursurile de apă pot fi circulante în amonte și în aval pentru a îmbunătăți stabilitatea solului. • Instalarea sacilor de nisip sau pietriș de-a lungul zonei de lucru pentru absorbirea oricăror sedimente sau altor scurgeri înainte ca acestea să ajungă la cursurile de apă. 	Înainte de construcție	C	Inspectii vizuale cu privire la implementarea structurilor de control a eroziunii sau alte măsuri pentru evitarea scurgerii sedimentelor spre cursurile de apă
SMECR-34	Procedura de traversare a apelor	Păstrarea apei în afara zonelor de lucrări	Toate cursurile de apă	Utilizarea tehnicilor de izolare adecvate pentru a păstra apa în afara zonelor de lucrări, în acest fel prevenind înnămolirea (măsuri standard de controlul poluării)	Continuu în timpul construcției	C	Inspectii vizuale pentru implementarea

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
							tehnicienilor de izolare indicate
SMECR -35	Controlul eroziunii / Procedura de traversare a apelor	Instalarea conductelor	Traversări de ape	Conducta nu trebuie instalată în canal sau acolo unde ar putea împiedica fluxurile mari de ape, pentru a limita riscul deteriorării țevii și eroziunea patului.	În timpul construcției / traversări de ape	C	Inspectii vizuale
SMECR -36	Restaurare	Revegetarea zonelor ripariene	Traversări de ape	Utilizarea materialelor curate, native în timpul lucrărilor de restaurare a patului și a malurilor. În particular, stratul de vegetație ar trebui salvat și stocat pentru a ajuta la restaurarea malurilor în urma construcției.	După construcție	C	Revizuirea declarațiilor de metodă Inspectii vizuale
SMECR -37	Restaurare	Revegetarea zonelor ripariene	Toate cursurile de apă	În apropierea cursurilor de apă, asigurați-vă că o restaurare similară este implementată și realizată: de ex. materialul, profilul și vegetația malurilor râurilor ar trebui să fie menținute, geo-membrana poate fi utilizată pentru a menține malurile (acolo unde este necesar).	După execuție	C	Inspectii vizuale
SMECR -38	Controlul eroziunii și restaurare	Stabilizare	Traversări de ape	Toate zonele disturbate de lucrări vor fi restabilite imediat. Acolo unde sunt prezente, pentru restaurarea albiei, vor fi folosite pietrișul existent și materialele pietruite ale albiei și malurilor. Pentru stabilizarea malurilor abrupte și a povârnișurilor vor fi folosite Saltele Reno și gabioane .	După finalizarea traversărilor în săpătură în șanț deschis	C	Revizuirea construcției/ Revizuirea declarațiilor de metodă Inspectii vizuale
SMECR -39	Controlul eroziunii și restaurare	Stabilizare/Revegetarea zonelor ripariene	Traversări de ape	Zonele riverane perturbate vor fi revegetate cu iarbă de conservare sau specii de plante indigene	După finalizarea traversărilor în săpătură în șanț deschis	C	Revizuirea declarațiilor de metodă Inspectii vizuale
SMECR -40	Controlul eroziunii	Acces în trafic	Toate cursurile de apă	Traficul aferent acțiunilor de construcții va traversa cursurile de apă pe podurile și drumurile existente.	Continuu în timpul construcției	C	Revizuirea tematicii de instruire și inspectii vizuale

Ref.	Tema	Sub-tema	Locație	Cerințe	Timp și/sau frecvență	Resp*	Proces de verificare
SMECR-41	Controlul eroziunii	Revegetare	Zonele cu risc de eroziune (zonele în pantă, malurile râurilor)	În zonele cu risc de eroziune (zonele în pantă, malurile râurilor) se vor implementa programe active de replantare, prin coordonare cu Autoritatea centrală pentru mediu.	În timpul restaurării	C	Revizuirea declarațiilor de metodă Inspectii vizuale
SMECR-42	Resurse de apă	Testarea hidrostatică	Toată aria proiectului (locații de testare hidrostatică)	Instalarea de rezervoare sau disipatoare de energie (de exemplu, ancorament de protecție, placare, prelate) pentru prevenirea eroziunii din cauza fluxului de descărcare a apelor de testare hidrostatică	Înainte de descărcarea apei din testele hidrostatice (imediat)	C	Revizuirea declarațiilor de metodă de construcție și inspecții vizuale
SMECR-43	Resurse de apă	Testarea hidrostatică	Toată aria proiectului (locații de testare hidrostatică)	Dacă descărcarea are loc pe pământ, locul de descărcare trebuie să fie selectat pentru a preveni inundațiile, eroziunea, sau scăderea capacității agricole a pământului	Înainte de testarea hidrostatică (o săptămână)	C	Auditul planificării hidrotestării și inspecții vizuale

LEGENDĂ:

VMTG – Vestmoldtransgaz

C – Contractor și subcontractor

* *Responsabil*, în contextul acestui tabel, se referă la partea care va fi responsabilă de implementarea în teren a acțiunilor de atenuare/management. În orice moment, însă, Vestmoltransgaz răspunde de asigurarea faptului că aceste măsuri de atenuare și acțiuni de management sunt într-adevăr implementate de partea responsabilă (de ea însăși sau de altele). Acest lucru implică monitorizarea / auditarea periodică a activităților și emiterea și urmărirea acțiunilor corective, în cazul în care acestea sunt necesare.

Anexa B: Cerințe de monitorizare

Ref.	Activitate	Descriere	Parametri	Locație	Standarde	Frecvență	KPI (Nivel 1/2/3)
SMECR - M1	Monitorizarea conformării	Analiza și aprobarea	Planul de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare	N/A	Corelarea cu Planul cadru de Management al Solului, Controlul Eroziunii și Restaurare al VMTG	O lună înainte de începerea lucrărilor	1 & 2
SMECR- M2	Monitorizarea conformării	Inspecții vizuale ale lucrărilor de construcție/ fronturi de lucru și instalarea structurilor	Lucrările de construcție și structurile instalate	Fronturi de lucru, structuri instalate	Lucrările de construcție pe toate fronturile de lucru efectuate în mod adecvat (în conformitate cu cerințele prezentului Plan) și structuri instalate în locații și care funcționează eficient	Continuu (in timpul construcției)	2 & 3
SMECR- M3	Monitorizarea efectelor	Monitorizarea zonelor de lucru pentru eroziune, amestecare, brăzdare, compactare și depozitarea deșeurilor.	eroziune, amestecare, brăzdare, compactare și depozitarea deșeurilor	Zonele de lucru	Fără semne de eroziune, fără amestecare, brăzdare, compactare și depozitarea deșeurilor	Imediat după ce lucrările de construcție au fost finalizate pe fiecare secțiune în particular	2 & 3
SMECR- M4	Monitorizarea efectelor	Verificarea succesului măsurilor de revegetare și restocare/restaurare, inclusiv malurile râurilor pentru a se evita eroziunea post-construcție	Revegetare (general și a malurilor apelor)	Toate zonele afectate de construcție / curățarea vegetatiei , inclusiv malurile râurilor	Vegetația conform condițiilor preexistente (N / A pentru păduri / trestie / livezi / vii) Vegetatia ripariană conform condițiilor preexistente	La șase luni de la construcție și la fiecare șase luni după aceea, până la restaurarea condițiilor preexistente.	2 & 3

Ref.	Activitate	Descriere	Parametri	Locație	Standarde	Frecvență	KPI (Nivel 1/2/3)
SMECR-M5	Monitorizarea efectelor	Furnizarea informațiilor privind amploarea și gravitatea daunelor aduse solurilor agricole.	Productivitatea solurilor agricole	Toate zonele agricole afectate de construcție	Aceeași productivitate agricolă ca în pre construcție	După primul și al doilea sezon de creștere	2 & 3
SMECR-M6	Instruire	Audit al înregistrărilor pentru a demonstra că toți angajații contractorilor/subcontractorilor au primit instruire relevantă	Evidența instruirilor	Toate fronturile de lucru	Nivel de instruire cerut	Lunar	2 & 3