|  |
| --- |
| D:\Diamar Instalatii\ISO 9001-2015\01.Certificate SRAC ISO 9001-2015\Marca IQNet.jpgD:\Diamar Instalatii\ISO 9001-2015\01.Certificate SRAC ISO 9001-2015\Marca 9001.jpg  **Micro 20, Str. Oţelarilor, nr. 41, Tel./fax. 0236.312.347**  **J17/457/2002; RO 14684898**  **ANRE 16572/2016 PDIB, 12944/2017 Bp**  **CNSIPC A6738/2017, A6741/2017, A6757/2017**  **Cont: RO10 RNCB 0141 0328 7555 0001 BCR Galaţi**  **Cont: RO76 TREZ 3065 069X XX00 5086 Trez. Galaţi**  e-mail: office@diamarinstalatii.ro, www.diamarinstalatii.ro  C:\Users\Marcel\Desktop\Diamar.jpg |

**DOCUMENTAŢIE TEHNICĂ**

 necesară emiterii acordului de mediu pentru investiția

„***Reabilitare rețea apă potabilă Dn 200 – Dn 100mm Micro 14 – Aurel Vlaicu***”



**Exemplar nr. 1**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

Pentru procedura de evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu LEGEA Nr. 292/2018

privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului

1. **DENUMIREA PROIECTULUI:**

**Reabilitare rețea apă potabilă Dn 200 – Dn 100mm Micro 14 – Aurel Vlaicu,**

1. **TITULAR**

2.1. **Numele companiei:** **MUNICIPIUL GALAȚI și**

**SOCIETATEA APĂ CANAL SA**

2.2. **Adresa titularului:** str. Domnească, nr. 54

str. Constantin Brâncoveanu, nr. 2,

mun. Galați, jud. Galați

2.3. **Număr de telefon/fax:** 0236.463.294

2.4. **Persoane de contact:** Dănilă Elena

2.5. **Director:** Stan Gelu

2.6. **Responsabil protecţia mediului:** Dănilă Elena

2.7. **Proiectant specialitate:** **S.C. Diamar Instalații S.R.L.**

str. Oțelarilor, nr. 41, bl. D2, ap. 31,

Galați

tel. 0236.312.347

J17/457/2002, RO14684898

**3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT**

**a.** **Rezumatul proiectului**

Conform temei de proiectare elaborate de beneficiar prin caietul de sarcini se stabilește reabilitarea rețelei de apă potabilă Dn 200 – Dn 100 mm din cartierul Micro 14 – Aurel Vlaicu.

Rețelele de apă existente se vor înlocui pe o lungime de **310** ml (rețele Dn 100), respectiv **1460** ml (rețelele Dn 200), împreună cu **79** de branșamente cu o lungime de **760** m, astfel:

1. Tronson **1**:

* Bl. A2 – 2 scări;
* Bl. SD6A – 4 scări;
* Bl. SD6B – 2 scări;
* Bl. SD6C – 4 scări.

**TOTAL = 12 branșamente**

1. Tronson **2**:

* Bl. SD4A – 4 scări;
* Bl. SD4B – 3 scări;
* Bl. SD4C – 2 scări.

**TOTAL = 9 branșamente**

1. Tronson **3**:

* Bl. C5A – 3 scări;
* Bl. C5B – 2 scări;
* Bl. C5C – 2 scări.

**TOTAL = 7 branșamente**

1. Tronson **4**:

* Bl. D4 – 4 scări.

**TOTAL = 4 branșamente**

1. Tronson **5**:

* Bl. H1 – 3 scări.
* Bl. H3 – 2 scări.

**TOTAL = 5 branșamente**

1. Tronson **6**:

* Bl. C1 – 3 scări.

**TOTAL = 3 branșamente**

1. Tronson **7**:

* Bl. D3 – 2 scări.

**TOTAL = 2 branșamente**

1. Tronson **8**:

* Bl. S7A – 1 scară;
* Bl. S7B – 3 scări;
* Bl. S7C – 3 scări;
* Bl. S7D – 2 scări;
* Bl. G2 – 2 scări.

**TOTAL = 11 branșamente**

1. Tronson **9**:

* Bl. S8 – 10 scări;
* Bl. B2 – 2 scări.

**TOTAL = 12 branșamente**

1. Tronson **10**:

* Bl. S9 – 6 scări;
* Bl. S9D – 2 scări;
* Bl. S9E – 2 scări;
* Bl. B3 – 2 scări;
* Bl. B4 – 2 scări.

**TOTAL = 14 branșamente**

**Rețelele reabilitate** se vor realiza cu țeavă din polietilenă de înaltă densitate pentru apă potabilă Dn 200 – Dn 150 – Dn 100 mm PEID 100 SDR 17 Pn 10 bari.

Pe rețelele existente se vor monta **13** hidranți de incendiu în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare. Accesul în tunelul tehnic se va face prin desfacerea trapelor de acces existente pozate în trotuar sau spațiu verde.

**b.** **Justificarea necesității proiectului**

Beneficiarul, Municipiul Galați și Societatea Apă Canal SA, consideră că necesitatea și oportunitatea realizării proiectului de investiții „***Reabilitare rețea apă potabilă Dn 200 – Dn 100mm Micro 14 – Aurel Vlaicu***”, este justificată din următoarele considerente:

Rețelele de apă potabilă Dn 200 – Dn 100 mm, OL, ce deservesc cartierul Micro 14 – Aurel Vlaicu, au durata normată de serviciu expirată, au avut și au numeroase avarii ce produc pierderi foarte mari de apă, afectând periodic consumatorii din zonă.

Având în vedere cele de mai sus, pentru optimizarea condițiilor de funcționare a rețelei de distribuție apă potabilă, cu randamente ridicate și în special siguranță în exploatare este **NECESARĂ și OPORTUNĂ** realizarea investiției:

„***Reabilitare rețea apă potabilă Dn 200 – Dn 100mm Micro 14 – Aurel Vlaicu***”,

**c.** **Valoarea investiției**

Valoarea investiției este **1.320.739,68 RON**.

**d.** **Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare propusă este de 12 de luni, din care execuția lucrărilor este de 9 luni.

1. **Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);**

Încadrarea obiectivului de investiţii în zonă este prezentată în următoarele planşe:

* Plan de încadrare în județ – Planşa AC1;
* Plan de încadrare în municipiu – Planşa AC2;
* Plan de încadrare în zonă I – Planșa AC3;
* Plan de încadrare în zonă II – Planșa AC4;
* Plan de situație I – Planșa AC5;
* Plan de situație II – Planșa AC6;

Amplasamentul lucrărilor de investiţii proiectat se află pe teritoriul administrativ intravilan al municipiului Galați, jud. Galați.

S-au respectat distanţele de siguranţă între instalaţiile proiectate şi obiectivele din zonă (căi de comunicaţie, CF, LEA, fibră optică de telecomunicaţii, canalizare, alte tipuri de instalaţii, etc.) conform normativelor şi legislaţiei în vigoare.

1. **Caracteristicile fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**

Conductele rețelelor de apă potabilă reabilitate vor fi pozate în tunel tehnic vizitabil cu dimensiunea (l=1,3 ÷ 1,6 m și h=1,6 ÷ 1,8 m), pe suporți metalici fixați pe peretele tunelului tehnic.

**Elementele specifice caracteristice proiectului propus sunt prezentate după cum urmează:**

**f.1. Profilul şi capacităţile de producţie:**

Profilul lucrărilor: **Reabilitare rețea alimentare apă**

Conductă PEID Dn100 **310 ml**

Conductă PEID Dn200 **1460 ml**

Branșamente  **79 buc**

**f.2. Descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**:

Regimul de funcționare este permanent, întreruperile făcându-se doar accidental și în caz de intervenții.

Rețelele de apă potabilă existente sunt din oțel cu diametrul Dn 100 mm și Dn 200 mm, iar branșamentele aferente blocurilor adiacente au diametrul Dn 50 mm.

Rețelele de apă potabilă funcționează sub presiune, cu transport prin pompare. Presiunea maximă în conductă la funcționare este de maxim 6 atm și se va întâlni în stațiile de pompare ale Societății Apa Canal SA.

Această presiune se poate amplifica pe tot traseul de distribuție datorită unor manevre de vane bruște, opriri accidentale de curent sau defecțiuni ale pompelor. Pentru a preîntampina aceste probleme pe tot traseul rețelelor de distribuție sunt montate conducte Pn 6 atm, iar în stația de pompare, este montată o clapetă de sens Pn 6 atm, care preîntâmpină efectul distructiv la apariția unor solicitări dinamice, prin suprapunere de unde de oscilație, ce dau solicitări suplimentare asupra pereților conductei.

**f.3. Descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea:**

**NU ESTE CAZUL**

**f.4. Materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora:**

**NU ESTE CAZUL**

**f.5. Racordarea la reţelele utilitare existente în zonă:**

Rețelele de apă potabilă ce se reabilitează se vor racorda la rețelele de distribuție existente pe strada Oțelarilor și cele din spațiul verde aferent str. Stadionului, prin intermediul unor vane de linie.

**f.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei:**

Refacerea amplasamentului se va realiza prin operaţii de nivelare, tasare şi realizarea stratului de macadam/asfalt existent în zona trapelor de acces la începutul lucrărilor cu scopul aducerii terenului cât mai aproape de starea iniţială a acestuia.

**f.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Se vor utiliza căile de acces existente: str. Oțelarilor și str. Victor Vâlcovici.

**f.8. Resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare:**

Resursele naturale care vor fi folosite în timpul construcţiei includ apa, combustibilul și energia electrică:

*Apă pentru nevoi tehnologice - probe de presiune:*

*Alimentarea cu energie electrică a echipamentelor necesare (rotopercutoare, aparat sudură electrofuziune) se va realiza prin intermediul unui generator diesel 6KVA*

* *2 kW/h x 8 ore/zi x 30 zile =* ***480 kW*** *corespunzător unui consum de combustibil de 5 l/zi în faza sudurii prin electrofuziune*
* *0,5 kW/h x 8 ore/zi x 75 zile =* ***300 kW*** *corespunzător unui unui consum de combustibil de 3 l/zi în faza folosirii rotopercutoarelor*

*Combustibili pe durata de execuție a lucrărilor:*

* *transport personal pe o distanță de 10 km*

*2 l/zi x 180 zile = 260 l*

* *transport echipamente tehnologice*

*3 l/zi x 180 zile = 540 l*

* *alimentare generator electric*

*5 l/zi x 30 zile + 3 l/zi x 75 zile = 375 l*

*Total consum combustibili:* ***1175 l.***

**f.9. Metode folosite în construcţie:**

Organizarea execuţiei va avea următoarea succesiune tehnologică:

1. Identificarea trapelor de acces la tunelul tehnic vizitabil;
2. Decopertarea tunelului tehnic pentru montarea conductele de PEID;
3. Manipularea, depozitarea şi transportul materialului tubular;
4. Îmbinarea ţevilor, etanșarea trecerilor prin pereții căminelor;
5. Proba de etanșeitate a conductelor de PEID;
6. Punerea în funcţiune;
7. Acoperirea tunelului tehnic vizitabil;

**f.10. Planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare**, **refacere şi folosire ulterioară:**

Refacerea şi folosirea ulterioară – **Nu este cazul.**

**f.11. Relaţia cu alte proiecte existente sau planificate:**

**Nu este cazul.**

**f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

În cadrul Proiectului au fost analizate cel puțin două opţiuni, astfel:

***Opţiunea nr. 1***

Reabilitarea rețelelor de apă potabilă să se realizeze cu conducte din oțel.

***Opţiunea nr. 2***

Reabilitarea rețelelor de apă potabilă să se realizeze cu conducte din polietilenă.

S-a ales opțiunea nr. 2 din mai multe motive: durată de viață ridicată (50 ani), nu sunt afectate de fenomenul de coroziune, greutate redusă, posibilitate de sudare la temperaturi reduse, costuri de instalare scăzute, rezistență la șocuri mecanice, sisteme de îmbinare fiabile și costuri de exploatare scăzute.

**f.13. Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor):**

**Nu este cazul**

**f.14. Alte autorizaţii cerute pentru proiect**.

Se va prezenta la Primăria Municipiului Galați documentaţia tehnică pentru obţinerea Autorizaţiei de Construire la prezentul proiect.

**4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

**4.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:**

Lucrările de demolare aferente proiectului presupun:

* Dezafectarea conductelor de oțel existente;
* Dezafectarea armăturilor existente (vane de linie, vane de branșament și vane de golire);

Lucrările de demolare se vor realiza concomitent cu cele de montare a conductelor noi de PEHD și de racordare a consumatorilor existenți la rețeaua de apă reabilitată.

**4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:**

Refacerea amplasamentului se va realiza prin operaţii de nivelare, tasare şi realizarea stratului de macadam/asfalt existent în zona trapelor de acces la începutul lucrărilor cu scopul aducerii terenului cât mai aproape de starea iniţială a acestuia.

**4.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

**Nu este cazul!**

**4.4. Metode folosite în demolare:**

La dezafectarea conductelor de oțel existente în tunelul tehnic se vor folosi polizoare unghiulare (flex-uri) pentru tăierea conductelor la dimensiuni potrivite transportului prin tunelul tehnic și ridicării acestora la suprafață.

**5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

Amplasamentul lucrărilor de investiţii proiectat se află pe teritoriul administrativ intravilan al municipiului Galați, județul Galați.

S-au respectat distanţele de siguranţă între instalaţiile proiectate şi obiectivele din zonă (căi de comunicaţie, CF, LEA, fibră optică de telecomunicaţii, canalizare, alte tipuri de instalaţii, etc.) conform normativelor şi legislaţiei în vigoare.

Gabaritele şi gradul de ocupare a terenului se încadrează conform normativelor de proiectare.

**5.1. Distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001:**

**Nu este cazul.**

**5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:**

Nu este cazul.

**5.3. Hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale şi alte informaţii privind:**

Se prezintă următoarele fotografii din zonă

**Foto - Locaţia**

**5.3.1. Folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia:**

Categoria de folosinţă a terenului din zonă – Domeniu Public.

**5.3.2. Politici de zonare şi de folosire a terenului:**

**Nu este cazul.**

**5.3.3.** **Arealele sensibile:**

**Nu este cazul.**

**5.4. Coordonate geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:**

**5.4.1. Str. Nae Leonard și Str. Arcului – alei acces bl. C7, D4, C5A, C5B, C5C**

****

****

**5.4.2. Str. Siderurgiștilor, Str. Anghel Saligny și Str. Eremia Grigorescu – alei acces bl. SD4, SD5, SD6, D1, I1, H1, H3**

****

****

****

**5.4.3. Str. 14 Decembrie 1918 – alei acces bl. S7, S8, S9, O2, O4, P6A, B1, B2, B3**

****

****

****

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

**Nu este cazul.**

**6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE**

**A. SURSE DE POLUANŢI ŞI INSTALAŢII PENTRU REŢINEREA, EVACUAREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU**

**A.1. Protecţia calităţii apelor:**

**A.1.1. Sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

Pentru înlăturarea pericolului de poluare al apelor de suprafaţă și subterane ce poate apare în faza de execuţie, o atenţie deosebită trebuie acordată:

* execuţiei săpăturilor la terenurile în pantă, unde poate fi favorizată eroziunea de suprafaţa și ca urmare se pot antrena în cursurile de apă suspensii solide; existența în compoziţia acestor pământuri a unor compuşi solubili trebuie atent evaluată, luându-se măsuri pentru limitarea dizolvării acestora în apele meteorice;
* depozitării carburanţilor și manevrării acestora, care la o manipulare neatentă pot ajunge pe sol și se vor infiltra în pământ;
* depozitării materialelor de construcţie care în cazul ploilor abundente pot fi antrenate în cursurile de apă;
* depozitarea materialului rezultat din excavaţii, care, de asemenea, poate fi antrenat în apele de suprafaţă.

În cadrul lucrărilor ce se vor desfăşura pentru realizarea obiectivului propus, nu vor rezulta ape uzate. Astfel, pentru realizarea proiectului nu este cazul realizării unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate pe perioada execuţiei.

**A.1.2. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare:**

**Nu este cazul.**

**A.2. Protecţia aerului:**

**A.2.1. Sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri:**

*Surse de poluanti pentru aer, concentrații și debite masice de poluanți:*

**Nu este cazul.**

*Surse de poluare a atmosferei pe timpul construcției:*

Realizarea investiţiei propuse implică, în perioada de execuţie:

-lucrări privind execuţia propriu zisă a lucrărilor proiectate;

-traficul autovehiculelor pentru transportul materialelor de construcţii și al muncitorilor.

În perioada de execuţie a proiectului, poluarea aerului se produce prin:

-gazele provenite din arderea carburanţilor în motoarele utilajelor terasiere și de transport (excavatoare, buldozere, betoniere, camioane);

-particule în suspensie rezultate din lucrările realizate;

-pulberile antrenate prin circulaţia autovehiculelor în şantier și pe drumurile publice, la transportul materialelor și al personalului angajat.

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eşapament evacuate în atmosferă conţinând întregul complex de poluanţi specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compuşi organici volatili non-metanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, CU, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO2).

Complexul de poluanţi organici și anorganici emişi în atmosferă prin gazele de eşapament conţine substanţe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanţii comuni (NOx, SO2, CO, particule), a unor substanţe cu potenţial cancerigen evidenţiat prin studii epidemiologice efectuate sub egida Organizaţiei Mondiale a sănătăţii și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP).

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N2O) – substanţa incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic – și a metanului care, împreună cu CO2, au efecte la scara globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Este evident faptul ca emisiile de poluanţi scad cu cât performanţele motorului sunt mai avansate, tendinţa în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

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

Se menţionează ca emisiile de poluanţi atmosferici corespunzătoare activităţilor aferente lucrării sunt intermitente.

Din totalul substanțelor eliminate în atmosferă, următoarele noxe sunt considerate caracteristice acestui tip de poluare:

- CO – monoxid de carbon, este constant eliminat în gazele de eșapament, cantitatea medie care se elimină fiind de cca. 275 g/l benzina arsă la motoarele în patru timpi și 7g/l motorină la motoarele Diesel;

- NOx – oxizii de azot – respectiv mono și dioxidul de azot, se elimină constant cca. 13,5 g/l benzină la motoarele în patru timpi și 26,5 g/l motorină lamotoarele Diesel;

- hidrocarburile se emit în cantități de cca. 24 g/l benzină la motoarele cu aprindere prin scânteie și 16,3 g/l motorină la motoarele Diesel;

- suspensii formate în special din particule de carbon, cantitatea medie evacuată se cifreaza la cca. 1,5 g/l benzina și 13 g/l motorina la motoarele Diesel.

Pentru reducerea impactului asupra aerului atmosferic se fac următoarele recomandări:

-folosirea motorinei cu conținut scăzut de sulf;

-stropirea cu apă a căilor de acces;

-efectuarea inspecților tehnice periodice ale utilajelor și mijloacelor de transport, cu remedierea defecțiunilor la sistemele motoare.

**A.2.2. Instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă:**

Nu este cazul.

**A.3. Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

**A.3.1. Sursele de zgomot şi de vibraţii:**

În timpul lucrărilor de construcţii – montaj, utilajele folosite sunt surse de zgomot şi vibraţii, dar acestea nu vor depăşi limitele admise pentru acest gen de lucrări.

**A.3.2. Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

Nu este cazul.

**A.4. Protecţia împotriva radiaţiilor:**

**A.4.1. Sursele de radiaţii:**

Nu este cazul

**A.4.2. Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor:**

Nu este cazul.

**A.5. Protecţia solului şi a subsolului:**

**A.5.1. Sursele de poluanţi pentru sol, subsol şi ape freatice:**

În perioada de execuţie, acţiunile produse asupra solului sunt în mare parte temporare, manifestându-se prin ocuparea pe o perioadă limitată a unor suprafeţe de teren pentru realizarea lucrărilor propriu-zise de pozare a conductelor.

Lucrările de alimentare cu apă și canalizare fiind, în general, lucrări ascunse, suprafeţele de teren ocupate temporar vor fi redate destinaţiei iniţiale prin lucrări de refacere a terenului natural si prin ecologizare.

Forme de acţiuni posibile asupra solului:

- degradarea fizică a solului pe arii adiacente drumurilor existente, paralel cu acestea, se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;

- deversări accidentale de produse petroliere (motorină, ulei) la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condiţiile respectării măsurilor pentru protecţia mediului.

În perioada de execuţie, în cadrul executării săpăturilor, stratul vegetal va fi depozitat separat de restul pământului excavat, astfel încât după încheierea lucrărilor să se poată da suprafeţelor de teren destinaţia iniţială. În ceea ce priveşte manevrarea produselor petroliere (motorină, ulei) personalul angajat trebuie să asigure locuri speciale, platforme betonate, pentru acest tip de produse.

Pentru a preveni orice potențială sursă de poluare pentru sol, subsol, ape freatice se vor lua măsuri, după cum urmează**:**

**-** se vor utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrifianți;

- lucrările de întreținere și reparații la utilajele utilizate în realizarea proiectului vor fi efectuate numai în unități specializate;

- materialele necesare executării lucrărilor propuse se vor depozita în zone bine stabilite, amenajate corespunzător;

- pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol şi nici nu se vor îngropa deşeuri menajere sau alte tipuri de deşeuri.

Exploatarea normală a conductelor de apă și canalizare nu induce efecte negative asupra solului. Acestea pot apărea numai în cazul unor pori sau neetanșeități datorate proastei execuții.

**A.5.2. Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului:**

Nu este cazul.

**A.6. Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

**A.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:**

Nu este cazul.

**A.6.2.Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate:**

Nu este cazul.

**A.7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:**

**A.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional etc.:**

Nu este cazul.

**A.7.2. Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public:**

Nu este cazul.

**A.8. Prevenirea și gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**:

**A.8.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:**

***A.8.1.1. Pe timpul execuției lucrărilor***

Tipurile de deșeuri solide produse în timpul construcției sau dezafectării vor fi următoarele:

- deșeuri menajere – cod **20 03 01** (deșeuri municipale amestecate) produse de lucrători în cantitate de 0,5 mc/an/muncitor;

Cantitate de deșeuri menajere generate:

*0,5 mc/an/muncitor x 0,75 ani x 15 muncitori =* ***5,6 mc***

- deșeuri din construcții – cod **17 01 07** (amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice);

Cantitate de deșeuri din construcții generate:

*5 trape de acces x 0,1 mc/trapă =* ***0,5 mc***

- deșeuri din terasamente – cod **17 05 04** (pământ, pietre și deșeuri de la lucrări de terasamente);

Cantitate de deșeuri din terasamente:

*5 trape de acces x 0,1 mc/trapă =* ***0,5 mc***

- deșeuri metalice – cod **17 04 05** (fier și oțel, care vor rezulta de la rețelele existente care se dezafectează);

Cantitate de deșeuri metalice:

Deșeurile metalice (conductele de apă dezafectate) vor fi predate operatorului local SC Apă Canal SA pentru valorificare la centrele de fier vechi.

Pentru a asigura managementul deşeurilor în conformitate cu legislaţia naţională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorul de salubritate local în vederea depozitării și/sau valorificării deşeurilor.

Din cele prezentate anterior se remarcă faptul că, principalul tip de deşeuri va fi reprezentat prin deşeuri de construcţie, inerte, pentru care se propune refolosirea sau depozitarea la depozitul indicat de Primărie.

Deşeurile menajere pot fi colectate în pubele și depozitate în locuri special amenajate, de unde se evacuează la rampa de gunoi a localităţii.

O atenţie și exigența deosebită trebuie să manifeste beneficiarul la recepţia finală pentru a obliga constructorul să efectueze corespunzător lucrările de refacere a terenului ocupat temporar de şantier. Un volum important din aceste lucrări este reprezentat prin colectarea și îndepărtarea deşeurilor tehnologice rezultate în urma diverselor faze de execuţie.

***A.8.1.2. Pe timpul funcționării***

Nu este cazul.

**A.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

Pentru o politică de mediu de reducere a deșeurilor la punctul de lucru, se urmărește ca deșeurile tehnologice să reintre în ciclul tehnologic în măsura în care acest lucru este posibil și nu afectează calitatea lucrărilor.

**A.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor**

**Deșeurile din construcții și demolări**

Transportul deșeurilor se va face în acord cu legislația în vigoare din domeniul managementului deșeurilor, anunțând după caz autoritățile de protecția mediului, astfel deseurile menajere, nepericuloase, ori cele cu regim special (periculoase) se valorifica/elimină prin intermediul agenților economici autorizați. Alegerea unui astfel de agent economic trebuie să țină seama în mare măsura de “principiul proximității” și de capacitatea tehnică de intervenții în caz de poluări accidentale.

Conducerea va pune la dispoziția echipelor angrenate în această lucrare, în organizarea de șantier, containere în care să se colecteze separat deșeurile rezultate pe şantier, pentru predarea acestora către societăţi autorizate. Șeful șantierului are obligația să asigure depozitarea deșeurilor în locuri special amenajate care să respecte prevederile normelor și actelor de reglementare din domeniul protecției mediului.

Colectarea acestora se va face selectiv în funcție de tip și caracteristicile acestora iar predarea lor în vederea valorificării și/sau eliminării se va face numai către societăţi autorizate (pe bază de contract).

Șeful șantierului va răspunde de modul în care se respectă prevederile legale privind deşeurile, în interiorul șantierului.

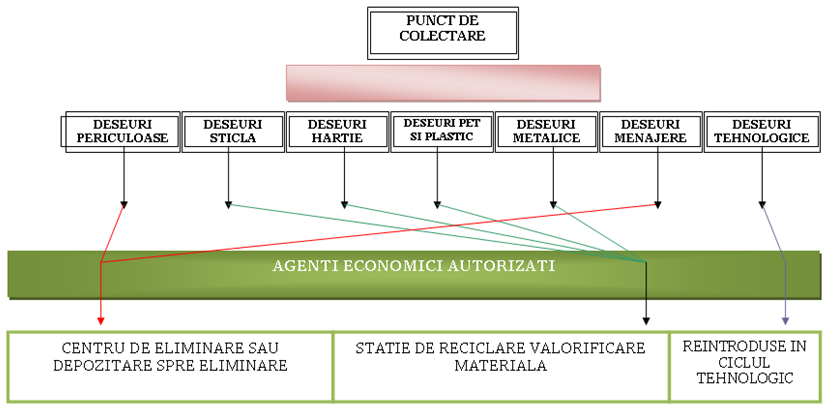
Antreprenorul trebuie să organizeze şi să întreţină un sistem adecvat de separare, de colectare şi de transport a deşeurilor.

**Deșeurile menajere**

Containere de colectare selectivăa deșeurilor menajere, din hârtie, plastic, precum și cele pentru metale și sticlă **s**unt dispuse pe culori diferite pentru a nu fi amestecate, ceea ce ar implica un efort economic ridicat de separare și spălare din partea colectorului.



Gestionarea deșeurilor produse în urma lucrarilor, va respecta urmatorul grafic (figura 1) și va fi în concordanță cu Planul de gestionare a deșeurilor (tabelul 1).



Deșeurile ce pot fi valorificate vor merge spre reciclare. Cele ce nu mai pot fi valorificate material ori energetic, vor fi eliminate în acord cu legislația comunitară și națională, prin intermediul unor agenți economici autorizați.

**A.9. Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

**A.9.1. Substanțe și preparate chimice periculoase utilizate:**

**Nu este cazul!**

**A.9.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:**

**Nu este cazul!**

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

Pentru utilizarea solului ca resursă naturală, acesta va fi decapat în zona trapelor de acces, depozitat separat și folosit la reconstrucția ecologică a terenurilor afectate.

Apa folosită în procesul de construcții montaj la spălarea conductelor înaintea efectuării probelor de presiune se va deversa în colectorul de canalizare existent în tunelul tehnic vizitabil.

**7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

**7.1. *Impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversității (acordând o atenție specială habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei, zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ):***

Construcţia, montajul şi mai ales exploatarea în timp a instalaţiilor proiectate nu ridică probleme deosebite în ceea ce priveşte poluarea factorilor de mediu.

De aceea impactul negativ asupra mediului înconjurător va fi unul redus. Mai mult subliniem impactul antropic pozitiv al proiectului.

**7.2. *Extinderea impactului (zona geografică, numărul*** *p****opulaţiei/habitatelor/speciilor afectate):***

Proiectul are dimensiuni reduse, nu prevede lucrări complexe care să producă modificări ale cadrului natural al amplasamentului.

**7.3. Magnitudinea şi complexitatea impactului:**

Impactul va fi nesemnificativ și va exista doar pe amplasament.

**7.4. Probabilitatea impactului:**

Va exista un impact nesemnificativ pe timpul lucrilor de construcție.

**7.5. Durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului:**

Impactul va fi discontinuu, de durată scurtă și reversibil în perioada de construcție. Nu va exista impact pe perioada de funcționare.

**7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:**

Nu este cazul.

**7.7. Natura transfrontieră a impactului:**

Nu este cazul.

1. **PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI – DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE BAT APLICABILE.**

**Nu este cazul.**

1. **LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

**9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deşeurilor etc.)**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER:**

Pentru lucrări de acest gen se constituie organizare de șantier.

**10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

În organizarea de șantier se cuprind lucrările și serviciile referitoare la mobilarea, serviciile, transportul, montarea, întreținerea și, dacă este necesară mutarea temporară a instalațiilor, mașinăriilor, vehiculelor și schelelor, ale întregului echipament de construcție, al echipamentului auxiliar, al materialelor, personalului și instrumentelor de lucru, toate instalațiile temporare sau permanente, containere vestiar, împrejmuiri aferente, anumite drumuri pentru accesul temporar, incluzând aprovizionarea și toate celelalte facilități necesare pentru personalul Antreprenorului sau în legătură cu construirea de lucrări și pentru îndeplinirea obligațiilor Antreprenorului.

Lucrările de construcție a organizării de șantier vor începe numai după armonizarea și însușirea de către constructor a normelor de sănătate și securitate în muncă specifice beneficiarului precum și a procedurilor ce derivă din aceasta, aceste norme concretizându-se prin semnarea unei convenții de lucru valabilă pe perioada desfășurării lucrărilor.

Începerea lucrărilor se va face numai după obținerea autorizației de construire. Înainte de începerea lucrărilor personalul antreprenorului va efectua o recunoaștere a amplasamentului în vederea inventarierii și marcării tuturor obstacolelor.

Toate construcțiile existente în cadrul organizării de șantier au un caracter provizoriu, ceea ce înseamnă că după terminarea activităților obiectivului pe care-l deservesc vor fi îndepărtate și utilizate în alte zone.

Astfel, terenul pe care s-a construit se va lăsa ca teren liber de construcții și instalații și se va aduce la starea existentă înainte de începerea lucrărilor.

Organizarea de șantier va avea amenajate zone pentru toate activitățile necesare a se desfășura, după cum urmează:

* Zonă amplasare magazie de materiale – OS1;
* Zonă amplasare vestiare – OS2;
* Grup sanitar;
* Platformă pentru pubele;
* Punct PSI dotat cu lopeți, topor, cange, rangă, ladă nisip și stingătoare.

Organizarea de șantier este compusă din:

* O baracă metalică prefabricată (5 x 2,4 m) care va constitui vestiarele muncitorilor;
* O baracă metalică prefabricată (5 x 2,4 m) care va constitui magazia de materiale;
* Un WC ecologic amplasat pe latura de nord a vestiarelor muncitorilor;
* În zona OS se vor amplasa și cele trei pubele de gunoi: hârtie, sticlă, platic.
* În zona OS se va amplasa și pichetul PSI.

Asigurarea şi procurarea de materiale şi echipamente sunt efectuate de firma de construcții declarată câștigătoare în urma licitației pentru execuția lucrărilor

Toate materialele, armăturile, confecţiile şi accesoriile utilizate la execuţie şi a instalaţiilor aferente, vor corespunde standardelor şi normelor de fabricaţie şi vor fi însoţite de certificate de calitate care se vor păstra (arhiva) pentru a fi incluse în CARTEA TEHNICĂ A CONSTRUCŢIEI.

Materialele şi echipamentele necesare executării lucrărilor trebuie să corespundă şi să respecte ,,Normele tehnice pentru proiectarea şi execuţia conductelor”

Racordarea provizorie la reţelele de utilităţi urbane:

Nu este cazul.

Accesul se va face pe drumurile existente

Protecţia muncii în timpul execuţiei:

1. Toate lucrările vor fi executate conform proiectului numai de formaţii specializate şi autorizate, sub coordonarea permanentă a unui şef de formaţie (maistru, inginer) cu experienţă în astfel de lucrări, capabil să ia în orice moment măsurile impuse de evoluţia lucrărilor;
2. Înaintea începerii lucrărilor, toţi componenţii formaţiei de lucru vor fi instruiţi asupra măsurilor necesare de realizat pentru ca ele să se execute corespunzător cu prevederile proiectului tehnic, iar muncitorii vor folosi obligatoriu şi permanent, indiferent de anotimp, echipamentul de lucru şi de protecţie prevăzut de normativele în vigoare:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  Crt. | Denumire  echipament | Sudor | Montat | Săpător | Izolator | Obs. |
| 1 | Cască de protecţie | da | da | da | da | - |
| 2 | Salopetă | da | da | da | da | - |
| 3 | Cizme de cauciuc | da | da | da | da | după caz |
| 4 | Mănuşi | - | - | - | da | - |
| 5 | Mănuşi sudor | da | - | - | - | - |
| 6 | Sort de piele | da | - | - | - | - |
| 7 | Ochelari de protecţie | - | - | - | da | - |
| 8 | Mască sudor | da | - | - | - | - |
| 9 | Centură de siguranţă | da | da | da | da | după caz |

1. Pentru buna pregătire a lucrărilor, toate materialele, armăturile, echipamentele şi utilajele necesare lucrărilor vor fi organizate corespunzător pe toată perioada de execuţie – pe o platformă ,,centrală” iar constructorul va lua măsuri de asigurare a ordinii, curăţeniei şi securităţii acesteia;
2. În toate stadiile de activitate (în lucru sau la lăsarea lucrului) toate căile de circulaţie rutiere şi pietonale vor fi degajate de orice fel de materiale şi mijloace tehnice de execuţie;
3. La încetarea lucrului toate dispozitivele şi utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curăţate şi verificate în afara perimetrelor de circulaţie – în locuri stabile şi asigurate împotriva deplasărilor şi pornirilor întâmplătoare;
4. Înainte de începerea săpăturilor se va lua legătura cu posibilii beneficiari de instalaţii subterane: conducte de orice fel, cabluri electrice şi de telecomunicaţii, etc., luându-se măsuri de protejare a acestora, săpătura executându-se numai manual;
5. La săparea manuală a şanţurilor şi a gropilor de poziţie se vor folosi unelte de săpat bune, luându-se măsuri de protecţie împotriva surpărilor;
6. Toate săpăturile adânci, în funcţie de configuraţia terenului, vor fi asigurate prin sprijinire de maluri;
7. Este interzis a se executa lucrări de sudură în gropi neasigurate împotriva surpării malurilor;
8. Se interzice orice fel de sudură sau tăiere cu flacără deschisă, în apropierea materialelor inflamabile;
9. Generatorul de acetilenă va fi instalat în timpul lucrului la o distanţă de minim 12 – 15 m de orice sursă de foc: arc de sudură, flacără deschisă, corpuri incandescente, ţigări aprinse, etc.;
10. La sfârşitul lucrului, generatorul de acetilenă se va goli şi spăla corespunzător. Se interzice cu desăvârşire lăsarea generatorului nedemontat şi încărcat cu carbid şi gaz în interior;
11. Manipularea tuburilor de oxigen şi acetilenă se va face cu capacele de protecţie şi inelele din cauciuc montate cu mare atenţie, eliminând lovirea şi trântirea lor, iar păstrarea sau folosirea va fi ferită de radiaţia solară;
12. Fumatul în apropierea generatorului de acetilenă este strict interzis;
13. Operaţiunile de lansare a conductei se vor efectua numai sub supravegherea şi la comanda şefului de formaţie;
14. Este strict interzisă circulaţia sau staţionarea muncitorilor sub cârligul macaralelor (auto sau pe şenile) sub conducta ridicată sau în zona de acţionare a braţelor acestora;
15. Înainte de începerea oricărei operaţii de ridicare sau coborâre, conducătorul instalaţiei de ridicat este obligat să anunţe prin semnale acustice, muncitorii din jur, pentru a ieşi din raza de acţiune a acestora;
16. Se interzice folosirea macaralelor (manuale sau auto) dacă:

* starea cablurilor de ridicat este necorespunzătoare;
* frânele de asigurare a sarcinii nu sunt eficiente;
* nu sunt echipate cu chingi de ridicare a sarcinii omologate şi în perfectă stare;
* nu sunt calate corespunzător.

1. Pentru operaţiunile de ridicare a sarcinii, vor fi utilizate numai dispozitive de legare omologate şi în perfectă stare, care vor corespunde caracteristicilor lucrărilor pentru care au fost destinate;
2. Este interzis a lucra pe utilaje persoane neautorizate;
3. Personalul care acţionează în raza utilajelor acţionate electric sau în raza reţelelor electrice, va fi instruit pentru evitarea electrocutării;
4. Muncitorii care execută lucrări la înălţime vor fi asiguraţi prin centuri de siguranţă şi funii, purtând genţi pentru păstrarea sculelor;
5. În timpul efectuării probelor de presiune se interzice accesul în zona de lucru a personalului;
6. Este interzis accesul persoanelor străine (în special a copiilor) în zona lucrării;
7. Pentru lucrări de cuplări – decuplări la conducte şi instalaţii de gaze ,,cu foc” se vor lua următoarele măsuri:
8. Lucrările de cuplări se vor desfăşura numai pe baza unui program întocmit în mod special şi semnat de organele competente ale constructorului şi beneficiarului, sub directa supraveghere a delegaţiilor acestora;
9. Nici o lucrare cu foc (sudură, tăieri în metal, lucru cu scule care produc scântei) nu va fi începută fără „permis de lucru cu foc”, eliberat de şeful unităţii beneficiare a instalaţiilor la care se lucrează; acest permis va indica măsurile preventive ce trebuiesc luate de constructor şi beneficiar pentru a începe lucrul cu foc;
10. Permisul de lucru cu foc (N-PSI/79 MMPG) este valabil o singură zi. Pentru lucrul în continuare se va emite în fiecare zi de lucru un permis. În timpul lucrului, permisul trebuie să se găsească la persoana vizată să execute lucrarea;
11. Instalaţiile şi conductele la care urmează să se lucreze, vor fi predate constructorului de către beneficiar pe baza unui proces verbal în care se va specifica că ele sunt pregătite conform NTS şi PSI, putându-se lucra la ele cu foc deschis şi cu scule producătoare de scântei;
12. Maistrul, şeful de echipă şi muncitorii, nu vor începe lucrul înainte de îndeplinirea tuturor măsurilor prevăzute în permisul de lucru cu foc;
13. Lucrările cu foc trebuie imediat oprite dacă în cursul executării lor, independent de luarea măsurilor necesare, se constată organoleptic manifestări de gaze în preajma locului de muncă.
14. Constructorul şi beneficiarul vor stabili după caz şi alte măsuri pentru siguranţa lucrului;
15. Când apar pe şantier probleme deosebite se va solicita proiectantul pentru elaborarea de eventuale prevederi speciale astfel ca execuţia să se desfăşoare fără accidente umane sau materiale;
16. Trecerea cu utilaje şi maşini peste conductele în funcţiune şi în zona de protecţie se va face numai în locurile amenajate cu dale carosabile din beton armat folosite în lucrările curente de organizare de şantier;
17. Înaintea de începerea lucrărilor de săpătură, împreună cu delegatul beneficiarului vor fi stabilite locurile unde există instalaţii subterane, natura lor şi felul cum sunt amplasate în pământ, întocmind formele legale pentru lucrări ascunse. În cazul în care, în timpul săpăturilor au fost descoperite anumite instalaţii sau construcţii subterane care nu au fost cunoscute înainte, lucrările se vor întrerupe imediat. Tot personalul din jur va fi îndepărtat şi se vor lua măsuri pentru îndepărtarea pericolelor de accidente. Numai după luarea tuturor măsurilor de protecţie a muncii se pot continua lucrările;
18. Este interzisă formarea de tronsoane de țeava pe pante mai mari de 20 %.

**10.2. Localizarea organizării de șantier**

Terenul pe care urmează a se realiza organizarea de șantier, în suprafață de 24 mp este situat în zona blocului SD6A (adiacent parcare) și se află în administrarea Primăriei Municipiului Galați.

**10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier:**

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal în vederea amenajării organizării de șantier.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare a organizării de șantier poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

**10.4. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier:**

Acestea au fost descrise pentru fiecare factor de mediu în capitolul 6.

**10.5. Dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu:**

Se interzice spălarea mașinilor și utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape

uzate necontrolat în zona amplasamentului organizării de șantier.

Se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier.

Utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme perfomante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă.

Utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legidlative în vigoare.

Curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantitășilor de pulberi din atmosferă.

Se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zona de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astefl a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

Dotarea organizării de șantier cu material absorbant atfel încât în cazul apariției unir scurgeri de produse petroliere să se intervină promt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectekor poluării.

Se va asigura curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din organizarea de șantier, înainte de pătrunderea acestora pe drumurile publice.

1. **LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAŢII SUNT DISPONIBILE:**
   1. **Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

La încetarea activităţii cu posibil impact semnificativ asupra mediului, precum şi la schimbarea titularului activităţii, inclusiv prin vânzare de active, vânzare a pachetului majoritar de acţiuni, fuziune, divizare, concesionare, dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, este obligatorie efectuarea bilanţului de mediu de către titularul activităţii, în scopul stabilirii obligaţiilor de mediu. În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia din procedurile menţionate mai sus, părţile implicate transmit în scris autorităţii competente pentru protecţia mediului obligaţiile asumate privind protecţia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Pe baza bilanţului de mediu, a propunerii de program de acţiuni şi a planului de închidere, prezentate de titularul activităţii, autoritatea competentã pentru protecţia mediului emite avizul de mediu pentru închidere conform, art.10 din Ordonanţa de Urgenţă nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată prin Legea 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare.

Planul de închidere trebuie să includă minim:

* planuri ale tuturor conductelor şi rezervoarelor subterane;
* orice măsură de precauţie specifică necesară pentru prevenirea poluării apei, aerului sau solului;
* acolo unde este cazul, golirea completă de conţinutul potenţial periculos şi spălarea conductelor şi a rezervoarelor;
* eliminarea tuturor subsţantelor potenţial dăunătoare de pe amplasament şi eliminarea deşeurilor;
* măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere intenţionată.

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică şi să declare mijloacele de asigurare a disponibilităţii acestor resurse, indiferent de situaţia financiară a titularului Autorizaţiei.

Titularul activităţii are obligaţia ca, în cazul incetării definitive a activităţii, să ia măsurile necesare pentru evitarea oricarui risc de poluare şi de aducere a amplasamentului şi a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor.

Dezafectarea instalatiei si demolarea constructiilor, se va face pe baza unui proiect. Solicitarea si obtinerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activitatilor cu impact semnificativ asupra mediului.

Potrivit celor prezentate mai sus, construcţia, montajul şi exploatarea instalaţiilor tehnologice proiectate nu constituie o sursă de poluare pentru factorii de mediu: apă, aer, sol şi nu afectează sănătatea populaţiei din zonă.

* 1. **Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transport diverse material, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul. În acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenție promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a Evita riscul ca acestea să ajungă peterenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

* 1. **Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului**

Nu este cazul.

* 1. **Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul, la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privete utilizarea ulterioară a terenului.

1. **ANEXE – PIESE DESENATE.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | Plan de încadrare în județ; | 34.2/2019 – AC1 | A3 |
| **2.** | Plan de încadrare în municipiu; | 34.2/2019 – AC2 | **A3** |
| **3.** | Plan de încadrare în zonă I; | 34.2/2019 – AC3 | **A3** |
| **4.** | Plan de încadrare în zonă II; | 34.2/2019 – AC4 | **A3** |
| **5.** | Plan de situație I; | 34.2/2019 – AC5 | **A2** |
| **6.** | Plan de situație II; | 34.2/2019 – AC6 | **A2** |

Întocmit:

ing. Marcel Giosan