



S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.



RO24301140; J17/1517/2008

ADRESA: STR. RAZBOIENI, NR. 199 GALATI

E-MAIL: genymar.gl@gmail.com

“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU OBTINEREA
ACORDULUI DE MEDIU CONFORM ANEXA 5E

“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

PROIECTANT: S.C. GENYMAR 2008 S.R.L.

BENEFICIAR: PRIMARIA MUNICIPIULUI GALATI

DENUMIRE INVESTITIE: “Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

FAZA DE PROIECTARE: DALI



I. DENUMIREA PROIECTULUI

“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

II. TITULAR

Primăria Municipiului Galați
Galați, Str. Domneasca nr. 54
Tel: 0758260551

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a. Un rezumat al proiectului

- *inlocuirea conductei din otel Dn 600 cu țeava din polietilena de înaltă densitate De 500mm PE100, SDR 17, Pn 10, pe o lungime de 220 m, conducta de apă PEHD De 500mm va fi pozată pozată în canalul nevizitabil existent;*
- *inlocuirea conductei de otel Dn 200 cu țeava De 225mm PE 100, SDR 17, Pn 10, pe o lungime de 208 m; conducta de apă PEHD De 225mm va fi pozată pozată în canalul nevizitabil existent;*
- *inlocuirea bransamentelor de apă existente ce vor fi bransate în conducta PEHD De 225mm proiectată și vor fi executate din țeava PEHD De 110, PEHD De 90mm, PEHD De 63mm și PEHD De 32mm, după caz (bransamentele situate pe partea conductei de serviciu);*
- *se va realiza o singură subtraversare a străzii Domneasca în dreptul Policlinicii cu plată, Dn 110 mm pozată în teava de protecție Dn 200 mm din PE și montarea unei conducte de serviciu Dn 110 mm pe trotuar, din care se vor bransa consumatorii existenți;*
- *Pe toată lungimea tronsonului de conducta PEHD De 220mm există camine de bransare existente (CBE) în interiorul cărora se vor executa lucrările de bransare a noilor bransamente din PEHD De 110 mm, De 90mm, De 63mm, De 32mm.*
- *Se vor executa 4 camine de bransament CBP 1,2,3,4 din beton armat monolit.*



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

b. Justificarea necesitatii proiectului

Necesitatea acestei investiții este importantă întrucât rețeaua existentă este veche, de aproximativ 40 de ani, și nu mai asigură cerințele de calitate pentru distribuția apei potabile.

c. Valoarea investiției : 1,009,820.88 lei (cu T.V.A.)

d. Perioada de implementare propusă: 24 luni

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

Conform piese desenate atasate

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

- *conducta de apă PEHD De 500mm va fi pozată în canal nevizitabil existent, Lungime conductă = 220 ml;*
- *conducta de apă PEHD De 225mm pozată în canal nevizitabil existent, Lungime conductă = 208 ml;*
- *bransamente apă rece PEHD De 110 mm, pozate îngropat, în protecție (imobil nr. 97, Comisariat și hidrant incendiu, imobil nr 91);*
- *bransamente apă rece PEHD De 90mm pozate în pământ - hidranți 3 buc;*
- *bransamente apă rece PEHD De 63mm, 8 buc, pozate în îngropat în pământ, în protecție (imobil nr. 94, Policlinica cu Plata nr. 90, imobil nr. 93/95 cu distribuitor 6 stuturi, Biserica Romano-Catolica, imobil nr.89 și 89 bis, imobil 87, Restaurant-terasa Caju Café nr. 85);*
- *bransamente apă rece PEHD De 32mm, 4 buc, pozate în pământ (imobil nr. 101, 99, 97bis, Parc);*

Săpăturile necesare se vor executa atât mecanizat, cât și manual funcție de situația concretă din zonă și se vor executa în mod obligatoriu sprijiniri acolo unde este cazul. În timpul executării lucrărilor se vor lua măsuri pentru securitatea și stabilitatea construcțiilor din zonă, a instalațiilor subterane întâlnite, de protecție a pietonilor și vehiculelor care circulă în zonă.

Pe toată lungimea tronsonului de conductă PEHD De 220mm există cămine de bransare



CBE în interiorul cărora se vor executa lucrările de bransare a noilor bransamente din PEHD De 110 mm, De 90mm, De 63mm, De 32mm.

Se vor executa 4 camine de bransament CBP1,2,3,4 din beton armat monolit, pozate conform planșa ACI

Bransarile se vor executa prin montarea teurilor sau a șeilor de bransare după caz. Contoarele (apometre) de apă rece se vor repositiona pe bransamentele noi proiectate, în căminele de bransament CBE existente și proiectate CBP.

Pe noua rețea se vor cupla **3 hidranți de incendiu supraterani Dn 80mm (2 hidranți se vor înlocui și 1 va fi am plasat nou)** pozați în spațiul verde sau la marginea trotuarului. Hidranții se vor prevedea în conformitate cu normativul în vigoare și cu aprobarea PSI, conform planșa ACI.

Hidrantul suprateran amplasat în spațiul verde va avea o fundație îngropată, iar la suprafață va ocupa cel mult 0.3 mp din spațiul verde.

Se vor monta plăcuțe de identificare pentru: hidranți, vane , conducte.

Rețelele se vor îngloba în sistemul inelar de distribuție al apei existent, inclusiv refacerea legăturilor cu străzile laterale.

În perioada execuției lucrărilor se va asigura funcționarea rețelei existente la parametrii normali **prin intermediul conductei de provizorat.**

În cazul înlocuirii conductei, se vor urma instrucțiunile de mai jos:

1) conducta care va fi înlocuită va fi izolată. Se va verifica buna funcționare a vanelor și în cazul constatarilor la fața locului se vor înlocui vanele prin dispozitiv de șantier și suplimentarea costurilor aferente.

2) se va excava tranșeea în care a fost pozată conducta;

1) se va instala conducta temporară din PEID pentru alimentarea consumatorilor din secțiunea respectivă pe durata lucrărilor;

2) conducta temporară va fi pozată deasupra solului și va fi fixată în fața clădirilor la distanțe egale. Dacă dirigintele de șantier nu stabilește altfel, diametrul conductei temporare nu va depăși 80 m. Se vor monta plăci deasupra conductei temporare pentru a permite trecerea vehiculelor. Pe cât posibil conducta temporară va fi instalată pe perimetrul trotuarului.

3) bransamentele de serviciu vor fi transferate de la conducta de legătură la cea temporară;



- 4) odată cu pozarea noilor bransamente și testarea noii conducte de distribuție, sistemul nou va fi dat în folosință;
- 5) conductele temporare vor fi îndepărtate și transportate la un alt amplasament (dacă mai pot fi utilizate), sau vor fi evacuate din șantier ca material uzat.

Arbori: Nu vor fi taiati/ afectati arbori, ca urmare a implementarii proiectului.

Spatii verzi: Nu se vor interveni asupra spatiilor verzi, exceptie facand amplasarea unui hidrant suprateran in spatiul verde si care va ocupa cel mult 0.3 mp.

Lucrari de desfacere-refcare sistem rutier

Canivoul de protectie nevizitabil este situat pe str. Domneasca pe partea dreapta a strazii, pe sensul de mers Str. Basarabiei – Str. Garii, la o distanta variabila de 0.50-1.50 m fata de bordura carosabila. Pentru a ajunge la acest canivou se va realiza o sapatura in transeu cu o latime de 1.5 m si pe o lungime de cca. 230 m.

Din acest canivou se vor realiza bransamente la consumatorii existenti, transeele bransamentelor se vor realiza cu o latime de 0.80-1.00 m.

In dreptul Policlinicii cu plata se va realiza o subtraversare prin sapatura deschisa pentru a alimenta o conducta de serviciu, pozata ingropat in trotuar ce are o lungime de cca. L=80.00 m, din care sa vor realiza bransamente la consumatorii existenti. Transeele conductei de serviciu si a bransamentelor se vor realiza cu o latime de 0.80-1.00 m.

Pe strada Garii, din lungimea de 83 m, se va inlocui un tronson partial de L=53 m situat pe partea dreapta a partii carosabile la distanta de cca. 1.00 m de bordura, pe sensul de mers str. Domneasca – str. Al. I. Cuza. Acest tronson incepe la o distanta de cca. 30 m de la canivoul existent de pe str. Domneasca.

str. Domneasca:

- Lungime 230.00 m
- Latime transeu 1.50 m
- Panta transversala de 2.50 % orientata spre bordura carosabila

str. Garii:

- Lungime 53.00 m



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- Latime transeu 1.00 m
- Panta transversala de 2.50 % orientata spre bordura carosabila

Structura rutiera pentru refacerea partii carosabile afectate este:

- 4 cm: Strat de uzura din BA 16, rul 50/70;
- 6 cm: Strat de legatura din BAD 22.4, leg 50/70;
- 25 cm: Strat de fundatie din piatra sparta, SR EN 13242+A1;
- 25 cm: Strat de fundatie din balast, SR EN 13242+A1;
- cca. 20 cm: material recuperat din pietruirea existenta asezat peste placa canivoului.

La partea carosabila se va freza stratul de uzura existent pe o latime de 0.50 m, pe ambele parti ale transeelor, pentru a se monta o **geogrila antifisura** cu latimea de 1.00 peste stratul de legatura din BAD 22.4 pentru consolidarea structurii asfaltice si pentru prevenirea și întârzierea apariției fisurilor in structura rutieră.

Trotuarele, afectate de lucrarile de reabilitare a conductei de apa potabila si a bransamentelor aferente, se vor reface cu următoarea **structura rutiera**:

- 3 cm beton asfaltic BA8
- 10 cm beton ciment C 16/20
- 12 cm strat de balast

Prin executarea lucrărilor de refacere a structurii rutiere a partii carosabile si trotuarelor se va asigura o corelare optimă între cotele de nivelment ale lucrărilor și cotele existente ale acestora pentru a nu perturba scurgerea apelor meteorice catre borduri si guri de scurgere.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

Realizarea lucrarilor de desfacere-refacere a partii carosabile din cadrul prezentului proiect are in vedere urmatoarele etape:

- Taierea betonului asfaltic cu masina cu disc diamantat;
- Frezarea betonului asfaltic;
- Sapatura pana la dala de beton a canivoului;
- Inlocuirea conductelor si realizarea bransamentelor;
- Umplutura de loess sau din material recuperate din structura existenta;
- Executia stratului inferior de fundatie din balast;



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- Executia stratului superior de fundatie din piatra sparta;
- Executia stratului de legatura din BADPC 22.4 (leg. 50/70);
- Executia stratului de uzura din BA 16 (rul. 50/70);

V. Descrierea amplasarii proiectului:

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare:** Nu este cazul.

- **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National:**

Distanța minimă față de monumentele istorice:

- Policlinica cu plătă se află la o distanță de cca. 4.00 m față de căminul de bransare;
- Biserica română-catolică se află la o distanță de cca. 25.00 m față de căminul de bransare.

- **coordonatele 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.**

INVENTAR DE COORDONATE (PERIMETRU LUCRARE)

$X = 739004.503$ $Y = 443013.937$ $Z = 0.0000$

$X = 739078.271$ $Y = 442796.655$ $Z = 0.0000$

$X = 739105.677$ $Y = 442804.062$ $Z = 0.0000$

$X = 739158.059$ $Y = 442812.814$ $Z = 0.0000$

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare** – Investiția nu poate fi realizată decât pe acest amplasament

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului:-

Nu este cazul

Impactul potențial asupra populației, folosințelor, bunurilor materiale și a sănătății umane



- Implementarea acestui proiect va avea un impact pozitiv asupra populației, deoarece calitatea serviciilor de furnizare a apei potabile va fi mult mai bună.

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

- a) Protecția calității apelor

Surse de poluanți pentru ape de suprafață

Lucrările recomandate nu vor avea efecte negative asupra apelor de suprafață.

Sursele de poluanți pentru ape de adâncime

În perioada de realizare a investiției propuse nu vor fi afectate apele de adâncime

Măsuri de reducere a impactului

Întrucât lucrările recomandate nu vor avea efecte negative asupra apelor de suprafață, nu sunt necesare măsuri de reducere a impactului stațiilor

- b) Protecția aerului:

Sursele de poluanți pentru aer

Obiectivul, la darea lui în folosință nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din amestecul asfaltic pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betonului.

Măsuri pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- supravegherea manipulării corespunzătoare a materialelor excavate pentru a se evita creșterea emisiilor de pulberi în atmosferă ;
- respectarea riguroasă a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor în aer;
- utilajele, autoutilitarele vor fi moderne/performante în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare.
- acoperirea remorcilor camioanelor care transporta materiale fine;
- utilizarea în principal a mașinilor echipate cu dispozitive cu catalizator;

c) Protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de poluanți pentru zgomot

a) pe timpul derulării proiectului:

- În scopul efectuării propriu-zise a lucrărilor de construire și amenajare propuse, indiferent de executantul desemnat pentru lucrare, se vor utiliza firește o serie de utilaje și scule specifice unor astfel de construcții care, în mare parte, sunt generatoare de zgomot și/sau vibrații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului

Măsurile de protecție cuprind:

- toate vehiculele, utilajele folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot;
- compresoarele vor fi modele “zgomot redus” echipate cu protecții acustice;
- compactările nu vor folosi sistemele de vibrații în apropierea caselor, blocurilor;
- evitarea impactului metal pe metal;
- implementarea unor programe de lucru prin care se va ține sub control expunerea la zgomot a riveranilor;

HG nr. 493/2006 stipulează cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Limita specificată de acest normativ pentru expunerea la zgomot este de 87dB.

În scopul atenuării efectelor datorate surselor care nu se pot încadra în această limită (la distanță mică), se impune dotarea cu echipamente de protecție corespunzătoare pentru muncitori (căști antifonate etc.).

În timpul exploatarea ulterioară a obiectivului Investiția prezentată nu reprezintă un grad de disconfort acustic permanent.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

d) Protecția împotriva radiațiilor

Surse de radiații. Amenajări și dotări împotriva radiațiilor

Nu este cazul, deoarece, având în vedere natura proiectului, în procesele analizate nu vor fi utilizate sursele de radiații atât în perioada construcției – montaj cât și exploatare.

e) Protecția solului și a subsolului:

Vor fi afectate temporar unele suprafețe de teren din domeniul public pentru lucrările propuse.

Cea mai mare parte a pământului rezultat din lucrările de terasamente va fi utilizat pentru aducerea terenului la cota inițială după realizarea construcțiilor, iar restul se va transporta la depozitul de deșuri sau ca material de umplutură în locuri autorizate de primărie.

Pentru prevenirea unor poluări accidentale se recomandă măsuri de diminuare a impactului:

- reducerea impactului în această fază se va face prin limitarea pe cât posibil a timpului de execuție și managementul adecvat al aprovizionării cu materiale/utilaje;
- se recomandă îndepărtarea solului impurificat în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilaje;
- în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilajele de exploatare și mijloacele de transport se trece la îndepărtarea imediată a scursorilor prin folosirea de materiale absorbante care au
- fost depozitate în locuri special amenajate; solul impurificat cu produse petroliere sau uleiuri minerale va fi îndepărtat.
- solul vegetal se va depozita temporar în amplasamentul analizat și va fi reutilizat la lucrările de aducere a terenului la cota inițială;

Pentru depozitarea solului se vor respecta următoarele condiții:

- suprafața de teren ocupată să fie cât mai redusă și neproductivă;

f) Protecția ecosistemelor, biodiversității și ocrotirii naturii

Activitatea analizată nu afectează ecosistemele acvatice și terestre, biodiversitatea, de ale naturii sau parcuri naționale.

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



- identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional, etc.;

Distanta minima fata de monumentele istorice:

- Policlinica cu plata se afla la o distanta de cca. 4.00 m fata de caminul de bransare;
- Biserica romana-catolica se afla la o distanta de cca. 25.00 m fata de caminul de bransare.

- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Dotarile si masurile prevazute pentru protectia factorilor de mediu, cat si lucrarile ce se vor executa in cadrul investitiei, asigura incadrarea in concentratiile maxime admise in ceea ce priveste emisia poluantilor. Tinand cont de activitatile cuprinse in lucrarile de investitie propuse si dotarile ce urmeaza a fi realizate pentru investitia propusa, se poate aprecia ca activitatea desfasurata nu va influenta negativ populatia din zona.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului:

Cadrul legislativ

Regimul deșeurilor este reglementat în principal prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 78 / 16.06.2000 modificată și completată succesiv prin următoarele acte normative: L 426/2001; HG 128/2002; Norme Tehnice din 2002; Normativ Tehnic din 2002; HG 123/2003; Normativ Tehnic din 2003; Norme Metodologice din 2004; O751/2204; O 951/2007.

Un alt act de mare importanță pe linia gestiunii deșeurilor este Hotărârea Guvernului României nr. 856 / 2002 „privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase”, modificată și completată succesiv prin Procedura din 2004 (transport deșeuri), O95/2005 (criterii de depozitare) și HG 210/2007 (transpunere aquis comunitar). În acest act normativ se regăsește clasificarea deșeurilor pe toate ramurile economice în care se produc, fiecărei grupe și subgrupe corespunzându-i un cod unic de urmărire.



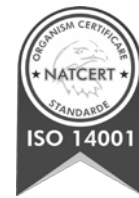
“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- **Denumirea și adresa producătorului/generatorului de deșeuri:** -
- **Locul generării deșeurilor:** JUDEȚUL GALAȚI.
- **Tipul și deșeurilor generate** (conform Anexa 2 din HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile) - se vor menționa doar deșeurile care rezulta din lucrare.

Activitate generatoare	Deseu generat	Cod dese	Mod gestionare
Lucrari de excavare și sapaturi	Sol vegetal 0.2 mc	17 05 04	Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după reumplerea șanțurilor/sapaturii
	Pământ in exces cca. 120 mc		Pământul rezultat va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate pe marginea șanțurilor. Cantitatea de pământ în exces va fi transportată în locurile desemnate de autoritățile locale

Activitate generatoare	Deseu generat	Cod dese	Cantitate (m3)	Mod gestionare
Deseu menajer	20 03 01	Solida	0,4 to/luna	Vor fi colectate în pubele, urmand a fi transportate și eliminate la facilitatile autorizate. Serviciul va fi contractat unui operator autorizat.
Deseuri de ambalaje hartie si carton	15 01 01	Solida	0,5 mc/luna	
Deseuri de ambalaje de plastic	15 01 02	Solida	0,2 mc/luna	
Deseuri lemn	17 02 01	Solida	3 mc /an	Se valorifica
Deseuri amestec de beton, caramizi, (moloz)	17 01 07	Solida	140 mc / an	Depozitul de moloz al PMG
amestecuri metalice	17 04 07	Solida	0,5 to/an	Container transportabil Unitatii autorizate pentru valorificare

Codificarea deșeurilor s-a realizat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.



Pentru *etapa de executie* a lucrărilor se recomandă următoarele măsuri:

- Constructorul va fi obligat prin documentele de achiziție a serviciului (respectiv caietele de sarcini) să elaboreze și să prezinte un Plan de gestionare a deșeurilor pentru întreaga durată a șantierului. Planul va trebui să asigure, ca cerința minimă, conformitatea deplină cu cerințele legale în vigoare la data atribuirii contractului;
- Colectarea selectivă a deșeurilor (pe cât posibil la locul de generare), în pubele/containere inscripționate corespunzător, localizate în spații special amenajate (betonate și acoperite) și valorificarea / eliminarea acestora prin intermediul societăților abilitate;
- Pământul de excavatie va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutură. Solul contaminat va fi considerat deșeu și va fi înălțat în consecință. Surplusul de pământ va fi depozitat în spații aprobate de municipalitate. Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în gramezi separate și va fi reînălțat după reumplerea șanțurilor (dacă nu este contaminat);
- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solurilor și a apei freactice.

- Descrierea modului de gestiune a deșeurilor generate:

- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticlă, metal, diverse ambalaje, etc se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate operatorului economic autorizat sau se vor valorifica la unitățile de profil;

- betonul, cărămizile, materialele ceramice, amestecurile sau fracțiunile separate de beton, cărămizi sau materiale ceramice, amestecurile de deșeuri, etc. se vor pre colecta în containere de diverse capacități și vor fi colectate și transportate de către operatorul economic autorizat;

- pământul se pre colectează în containere și va fi transportat de operatorul economic autorizat sau se va folosi la umpluturi;

- materialele izolatoare/hidroizolatoare se vor preda unui operator specializat autorizat și se va menționa denumirea acestuia;

- **Tipul recipientelor utilizate pentru pre colectarea deșeurilor** – containere de diverse capacități;



- **Denumirea și adresa transportatorului deșeurilor:** operatorul economic autorizat și alți operatori economici autorizați (dacă e cazul) pentru toate tipurile de deșeuri rezultate din lucrare;

- **Locul depozitării finale:** Depozit autorizat.

Depozitarea temporară

Deseurile menajere și sticla vor fi colectate în containere închise inscripționate.

Eliminarea și/sau reciclarea deșeurilor

- Deseurile menajere vor fi colectate în pubele și ridicate periodic de către o societate comercială autorizată în baza contractului încheiat.

- Deseurile de sticla vor fi valorificate la o firmă de specialitate.

- Transportul deșeurilor se va face în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

i) Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de amenajare a rețelelor de alimentare cu apă, se va efectua în locuri special amenajate, iar în cazul imbibării solului cu produse petroliere, acesta se va reface la starea inițială evitându-se astfel contaminarea acestuia.

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

Privind utilizarea resurselor naturale, pentru realizarea obiectivului propus sunt necesare următoarele materii prime: balast, nisip, piatra spartă și pamant. Aceste produse de balastiera vor fi procurate de la cele mai apropiate unități specializate. Transportul lor se va face în condiții de siguranță cu mașini speciale de mare tonaj. Nu sunt previzionate efecte semnificative asupra factorilor de mediu ca urmare a realizării lucrărilor menționate.

Resurse naturale utilizate		
Material	Cantitate	U.M.
nisip	7.5	mc
pietris	5.2	mc
balast	279	tone



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

piatra sparta	219	tone
pamant	315	mc
sol vegetal	0.2	mc

Deoarece amplasamentul pe care se realizeaza investitia se afla intr-un mediu urban fara specii protejate sau valoroase, la realizarea investitiei propuse nu prognozam un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zona, deci impactul potential asupra mediului natural va fi minim.

Asadar proiectul nu intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificarile și completarile ulterioare.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei și florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii și regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor și vibratiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interactiunilor dintre aceste elemente. natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ).

În timpul lucrarilor efectuate pentru realizarea proiectului vor fi avute în vedere toate masurile necesare pentru a înlătura orice eventual impact asupra populatiei, sanatatii umane, faunei și florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii și regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor și vibratiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interactiunilor dintre aceste elemente.

În acest sens se vor avea în vedere urmatoarele:

- mijloacele de transport și utilajele folosite vor fi în stare foarte buna de functionare;
- verificarea zilnica a starii tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- asigurarea igienizarii autovehiculelor și a utilajelor la iesirea din santier pe drumurile publice;



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilajele de construcții, vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în zonele special destinate, în europubele;
- în timpul lucrărilor de construcții se vor realiza stropiri periodice cu apă pentru a împiedica ridicarea prafului în atmosferă și depunerea acestuia pe drumuri și în zonele limitrofe.

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului.

Obiectivul, după darea în folosință, este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)

Investiția va genera un impact minim asupra populației din zonă și asupra celor care tranzitează doar în perioada de execuție a lucrării.

Lucrările se vor executa strict pe suprafețe bine stabilite. Nici în perioada de execuție și nici în cea de exploatare, nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor asupra altor zone.

- mărimea și completarea impactului

Impactul investiției este redus doar la amplasamentul obiectivului analizat.

- probabilitatea impactului

Investiția prezintă probabilitate mică.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului de mică intensitate și reversibil.

- măsurile de evităre, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Investiția nu necesită măsuri de evităre a impactului asupra mediului, deoarece pentru un astfel de obiectiv, în general, impactul este redus la durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- natura transfrontaliera a impactului

Investitia nu prezinta efect semnificativ asupra mediului altui stat vecin.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Obiectivul in sine nu afecteaza calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul, dupa darea in folosinta, este prevazut sa nu produca zgomot, vibratii si sa nu afecteze asezarile umane si alte obiective de interes public.

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu în perioada de executie cat si in perioada de exploatare a obiectivului. Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile atât economic cat și social.

Se recomandă monitorizarea următorilor factori de mediu: aer, solul, ape de suprafata si zgomot. Aceasta monitorizare va fi efectuată de către antreprenorul lucrării care are raspunderea directa privind respectarea normelor de mediu.

Urmărirea calitatii factorului de mediu, aer se realizeaza prin prelevare de probe de aer din amplasamentul lucrarilor - in situatii de reclamatii si litigii.

Asigurarea unui management durabil privind protectia mediului nu este posibila in absenta definirii clare a responsabilitatii tuturor factorilor implicati.

Proiectantul intocmeste documentatia tehnica conform Legii 292/10.12.2018 pentru obtinerea deciziei de mediu necesara implementarii proiectului.

Supervizorul (inginerul) supervizeaza executia lucrarilor, asigurand controlul si supervizarea tehnica pentru toate specialitatile si categoriile de lucrari.

Va asigura personal specializat si experimentat pentru supervizarea lucrarilor din punct de vedere al protectiei mediului si securitatii muncii.

Constructorul - va prelua amplasamentul la emiterea ordinului de incepere si va purta intreaga responsabilitate cu privire la respectarea legislatiei privind protectia mediului, inclusiv eventualele recomandari speciale cuprinse in avizele si acordurile obtinute.

Va asigura personal calificat, in conditiile legii cu privire la gestionarea deseurilor si securitatea muncii. Va revizui si actualiza prezentul memoriu in conformitate cu prevederile propriului sistem de management de mediu.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

Beneficiarul - în calitate de emitent al Autorității de construire va exercita atribuțiile stabilite prin lege cu privire la recepția finală a lucrărilor.

Lucrările din șantier din punct de vedere al protecției mediului sunt guvernate de Acordul de mediu iar responsabilitatea revine constructorului privind respectarea deciziei de mediu.

Conducătorul unității își asumă responsabilitatea desfășurării tuturor activităților cu respectarea prevederilor legislației de mediu aplicabile .

Seful de șantier - are întreaga responsabilitate privind însușirea și aplicarea, respectarea prevederilor legale, inclusiv a procedurilor interne în zona lui de responsabilitate.

Seful de șantier (pentru deșeurile mici ale șantierului - așa cum este cazul de față) este responsabil cu protecția mediului pe amplasament inclusiv cu gestionarea deșeurilor).

Ca regulă generală fiecare persoană angajată are obligația de a respecta regulile privind protecția mediului înconjurător care poate fi afectat din cauza acțiunilor sau erorilor din timpul lucrului.

Monitorizarea implementării Planului de Management de Mediu.

Prin grija managerului de proiect se va elabora un raport trimestrial sumar ce va include aspecte privind sănătatea, siguranța și aspectele de mediu.

Punctele incluse în raport:

- incidente minore - absența de la lucru mai puțin de 3 zile - număr de incidente;
- incidente majore - lipsa de la lucru mai mult de 3 zile;
- evidența gestiunii deșeurilor;
- alte aspecte de mediu: inspecții, controale, relații publice;
- scurt raport cu acțiuni de semnalizare pentru a preveni repetarea acțiunii cu impact negativ (dacă este cazul).

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Stropirea agregatelor și a drumurilor tehnologice pentru a împiedica degajarea pulberilor. Pentru protecția solului, apelor subterane și a apelor de suprafață se propun următoarele măsuri:

- colectarea și evacuarea periodică sau ori de câte ori este necesar a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții.

- dotarea punctelor de lucru cu instalații ecologice;



- eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilaje și mijloace de transport, vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;
- colectarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor de către firme abilitate.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

Lucrările prevăzute se încadrează în categoria lucrărilor de construcții edilitare și se vor executa în concordanță cu legislația de mediu în vigoare.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

AMENAJAREA ȘI ORGANIZAREA ȘANTIERULUI

Organizarea de șantier va cuprinde :

- Amenajarea unei platforme;
- Amenajarea împrejmuirii provizorii din plasa de sarma cu rame de oțel pe stalpi metalici;
- Amplasare baraci tip container cu destinația de magazine, birouri, laborator, dormitor, etc;
- Amplasare cabina WC ecologic;
- Pichet PSI;
- Platforma deșeurilor selective;
- Trusa medicală de prim-ajutor.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirii șantierului astfel încât să fie reintampinat orice acces neautorizat în incintă. Amplasarea organizării de șantier se va stabili de comun acord cu beneficiarul în momentul începerii lucrărilor de execuție.

1. CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL ȘANTIERULUI

- În incintă șantierului să poarte permanent echipament individual de protecție;
- Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
- Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- Se interzice deplasarea sau stationarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic, mijloc de transport, lângă materialele depozitate și stivuite, în zonele de lucru;
- În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de execuție fumatul este admis numai în locuri special amenajate;

2. ALIMENTAREA CU UTILITĂȚI

Alimentarea cu energie electrică pentru organizarea de șantier se propune să se rezolve de la rețeaua existentă în zonă. Energia electrică se distribuie de la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de șantier. Transportul energiei electrice la tabloul organizării de șantier se face prin cablu electric de protecție exterioră dimensionat corespunzător puterii instalate. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

Încalzirea încălțelilor (containerelor) se va realiza cu aparate electrice – calorifere, convectoare, aparate de aer condiționat, racordate la instalația electrică de alimentare din organizarea de șantier. Apa în șantier va fi asigurată prin aprovizionare de la cisternă.

Alimentarea cu apă în cadrul organizării de șantier va fi asigurată prin aprovizionare cu cisternă.

3. DOTĂRI SOCIAL – SANITARE ÎN ÎNCINTA ȘANTIERULUI

Personalul de conducere al șantierului își desfășoară activitatea în birouri (containere tip birou) în organizarea de șantier. Numărul și dotarea acestora va asigura suprafața, condițiile și utilitățile necesare desfășurării activității.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatură specifică și vor fi conectate la unitățile funcționale – energie electrică, comunicații.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea vor fi special amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop.

Șantierul va fi organizat și dotat astfel încât lucrătorii să aibă acces facil la: apă potabilă, cabine WC, chiuvete și dusuri pentru spălare.

4. DOTAREA ȘANTIERULUI CU TRUSE SANITARE DE PRIM – AJUTOR

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un număr suficient de truse sanitare de prim ajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Modul de organizare a intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este în obligația noastră și se



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

va face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea cerintelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM.

5. DOTAREA SANTIERULUI CU MIJLOACE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

În incinta santierului se vor afla pichete și puncte de intervenție PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Modul de organizare a intervenției și evacuării în caz de incendiu, a asigurării materialelor și a mijloacelor de intervenție, precum și a instruirii personalului în acest scop intră în obligația noastră și se face conform reglementarilor interne, cu respectarea cerintelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM.

6. DEPOZITAREA MATERIALELOR ÎN INCINTA SANTIERULUI

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest sens, asigurate împotriva accesului neautorizat. Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipo-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de rasturnare, rostogolire, incendiu, explozii, etc, dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora. Operațiunile de încărcare - descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă. Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

7. EVACUAREA DESEURILOR DIN INCINTA SANTIERULUI

Deseurile rezultate din activitatea proprie se vor colecta din frontul de lucru și se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta santierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deseuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății în muncă. Evacuarea deșeurilor din incinta santierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

8. ECHIPAMENTELE DE MUNCĂ PENTRU REALIZAREA LUCRARILOR ÎN SANTIER

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții – montaj, în incinta santierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse :

- Utilaje pentru construcții pe senile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate;



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- Utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini;
- Utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton;
- Mijloace de transport auto;
- Scule de mână și echipamente de mică mecanizare;
- Scule, unelte și dispozitive diverse

Toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier vor fi corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.

Personalul deservent va fi calificat și pregătit adecvat și va fi informat asupra caracteristicilor tehnice a echipamentelor.

Organizarea de șantier se va amplasa într-o zonă de comun acord cu Beneficiarul, astfel încât să nu se afecțeze mediul înconjurător.

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice, urmând a fi vidanțate periodic de către un operator economic autorizat (în baza contractului încheiat între cele două societăți).

Deseurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Impactul asupra mediului pe întreaga perioadă a realizării lucrărilor organizării de șantier va fi nesemnificativ, temporar, local, doar în zona frontului de lucru și doar pe timpul lucrărilor.

Măsurile specifice de prevenire a impactului asupra factorului de mediu Sol/Subsol sunt:

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora;
- este interzisă deversarea apelor uzate rezultate pe perioada desfășurării lucrărilor ;
- stocarea temporară corespunzătoare a materialelor și deșeurilor rezultate;
- reparațiile utilajelor / mijloacelor de transport se vor face la operatori economici autorizați.
- interzicerea efectuării de intervenții la utilaje/mijloace de transport în amplasament, pentru a se evita eventuale scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;

Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol va fi redus.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

Masurile specifice de prevenire a impactului asupra factorului de mediu apă sunt:

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora;
- interzicerea deversării apelor uzate rezultate pe perioada desfășurării lucrărilor în apele de suprafață, pe sol;
- stocarea temporară corespunzătoare a deșeurilor pentru a evita poluarea accidentală;
- se vor folosi de către personal grupurile sanitare existente;
- asigurarea unei cantități suficiente de material absorbant, pentru a se interveni în timp util pentru diminuarea poluării accidentale;
- alimentarea utilajelor/ mijloacelor de transport cu combustibil se va face numai la stațiile de distribuție carburanți autorizate;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea deșeurilor și a materialelor de construcții, în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.

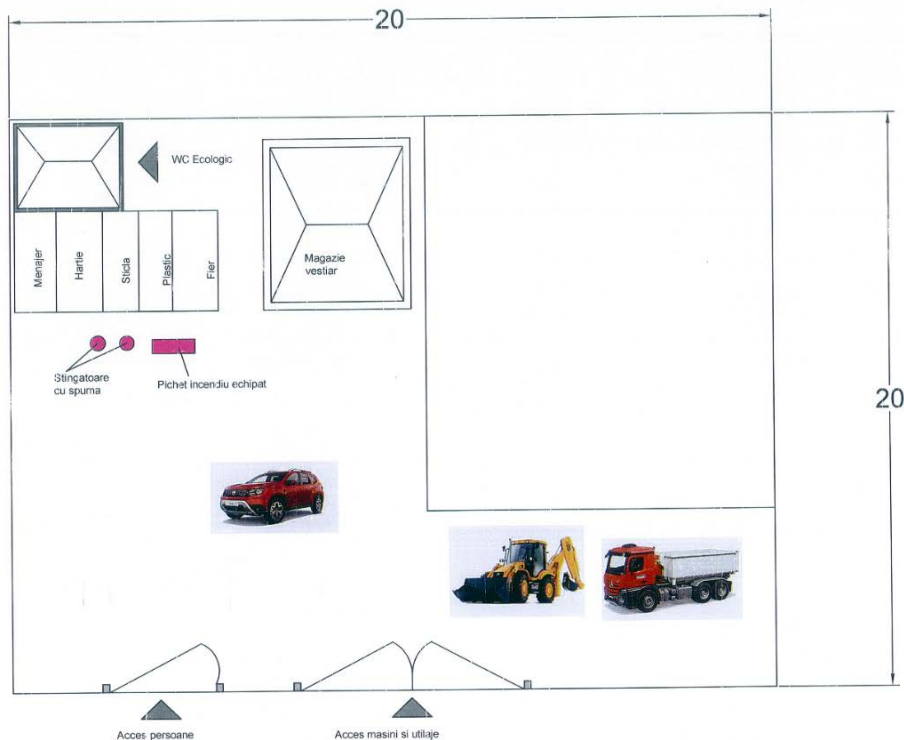
Pe parcursul execuției lucrărilor organizării de santier, va exista un impact nesemnificativ asupra aerului, datorită emisiilor de praf/pulberi provenite de la lucrări și a noxelor rezultate din funcționarea utilajelor de lucru.

Se va asigura respectarea prevederilor Ordinului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare și STAS 12574/87 privind protecția atmosferei, utilizând numai utilaje și mijloace de transport conforme, care să dețină verificarea tehnică la zi, ale căror emisii vor respecta cerințele reglementărilor în vigoare și măsuri pentru prevenirea generării de pulberi din lucrări.

Nu este necesară asigurarea protecției apelor de suprafață, iar pentru protecția apelor subterane se vor lua măsuri de prevenire astfel încât să se evite deversări de poluanți pe sol.

Impactul asupra solului va fi diminuat pe cât posibil prin folosirea unor suprafețe de teren cât mai reduse, suprafețe ce vor fi curățate la terminarea lucrărilor. Se va utiliza metoda de stropire a frontului de lucru pentru evitarea emisiilor de pulberi (praf).

Având în vedere faptul că lucrările ce se execută și modul de alcatuire și funcționare a organizării de santier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.



Organizare de santier – Plan de situatie

Toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier : vor fi corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei.

Personalul deservent va fi calificat si pregatit adecvat si va fi informat asupra caracteristicilor tehnice a echipamentelor.

Dupa definirea amplasamentului de catre Autoritatea contractanta, se va definitiva si componenta exacta a organizarii de santier.

– Localizarea organizarii de santier;

Proiectantul propune organizarea de santier sa fie amplasata, de preferabil, intr-o zona limitrofa a orasului si sa aiba o suprafata de cca. 400.00 mp. Amplasarea exacta a acesteia se va stabili de comun acord de catre constructor si beneficiar la momentul autorizarii investitiei prin D.T.O.E..

Proiectul privind organizarea de santier nu este limitativ, el reprezinta o propunere, antreprenorul isi va face propria strategie in acest sens.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

– Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier;

Pe parcursul execuției lucrărilor organizării de santier, va exista un impact ne semnificativ asupra aerului, datorită emisiilor de praf/pulberi provenite de la lucrări și a noxelor rezultate din funcționarea utilajelor de lucru.

Se va asigura respectarea prevederilor Ordinului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare și STAS 12574/87 privind protecția atmosferei, utilizând numai utilaje și mijloace de transport conforme, care să detină verificarea tehnică la zi, ale căror emisii vor respecta cerințele reglementărilor în vigoare și măsuri pentru prevenirea generării de pulberi din lucrări.

Nu este necesară asigurarea protecției apelor de suprafață, iar pentru protecția apelor subterane se vor lua măsuri de prevenire astfel încât să se evite deversări de poluanți pe sol.

Impactul asupra solului va fi diminuat pe cât posibil prin folosirea unor suprafețe de teren cât mai reduse, suprafețe ce vor fi curățate la terminarea lucrărilor. Se va utiliza metoda de stropire a frontului de lucru pentru evitarea emisiilor de pulberi (praf).

Având în vedere faptul că lucrările ce se execută și modul de alcatuire și funcționare a organizării de santier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

– Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de santier;

Pe amplasamentul organizării de santier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Impactul asupra mediului pe întreaga perioadă a realizării lucrărilor organizării de santier va fi ne semnificativ, temporar, local, doar în zona frontului de lucru și doar pe timpul lucrărilor.

Pe toată durata execuției, nu vor fi procesate, stocate, depozitate, transportate, manipulate ori tratate sau eliberate în mediu materiale sau substanțe înalt, mediu sau slab active, ori toxice sau periculoase.

Nu există surse semnificative de poluare a factorilor de mediu, astfel încât să fie necesare instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

Apa

Sursele de poluanți a factorului de mediu apă provenite de la organizarea de șantier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită unor defecțiuni ale utilajelor și celorlalte mijloace de transport;
- ape uzate menajere provenite de la personalul de execuție a lucrărilor;
- stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor ce pot constitui sursa de poluare în cazul antrenării de către apele pluviale

Aer

Lucrări care constituie potențiale surse de poluare:

- pulberi rezultate din lucrările de execuție;
- praf/pulberi din umpluturi de pământ;
- emisii de la mijloacele de transport/utilaje.

Sol/Subsol

Sursele posibile de poluare pot fi:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită unor defecțiuni ale utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite în cadrul organizării de șantier;
- spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor în cadrul organizării de șantier în zone neamenajate;
- stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor generate din timpul perioadei de desfășurare a lucrărilor;

Zgomot

Sursele de zgomot sunt generate de:

- traficul vehiculelor grele;
- operarea/manevrarea utilajelor.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Datorită faptului că nu există surse semnificative de poluanți nu sunt necesare dotări specifice pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Pe toată perioada existenței organizării de șantier și desfășurării lucrărilor, executantul va lua toate măsurile necesare în vederea prevenirii oricărui impact negativ asupra mediului, personalului și populației.

Aer

În perioada de execuție a lucrărilor se vor lua măsuri de prevenire a generării de pulberi, iar materialele pulverulente/ deșeurile rezultate din lucrări trebuie stocate temporar în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului.

Materialele/ deșeurile generatoare de pulberi se vor transporta în condiții corespunzătoare, prin utilizarea de mijloace de transport acoperite. Se vor evita activitățile de încărcare/descărcare din mijloacele de transport, a materialelor/ deșeurilor generatoare de pulberi în perioadele cu vânt puternic.

Pe timpul stocării temporare se vor stropi materialele pulverulente pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Se vor efectua verificări periodice a utilajelor și mijloacelor de transport implicate în lucrări, astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.

Dotările și măsurile de diminuare a impactului:

- evitarea funcționării în gol a mijloacelor de transport și utilajelor;
- acoperirea depozitelor de materiale de construcții ce pot genera pulberi, în perioadele cu vânt puternic;
- transportul materialelor de construcții în mijloace de transport acoperite cu prelată;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în lucrările prevăzute în proiect în vederea menținerii în stare de funcționare;
- verificarea tehnică a utilajelor și mijloacelor de transport;
- stropirea periodică a drumurilor de acces;

Impactul asupra factorului de mediu aer va fi local, temporar, reversibil și redus.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

Sol/Subsol

Măsurile specifice de prevenire a impactului asupra factorului de mediu Sol/Subsol sunt:

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora;
- este interzisă deversarea apelor uzate rezultate pe perioada desfășurării lucrărilor ;
- stocarea temporară corespunzătoare a materialelor și deșeurilor rezultate;
- reparațiile utilajelor / mijloacelor de transport se vor face la operatori economici autorizați.
- interzicerea efectuării de intervenții la utilaje/mijloace de transport în amplasament, pentru a se evita eventuale scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;

Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol va fi redus.

Zgomot

Măsurile de protecție cuprind:

- toate vehiculele, utilajele folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot;
- compresoarele vor fi modele “zgomot redus” echipate cu protecții acustice;
- compactările nu vor folosi sistemele de vibrații în apropierea caselor, blocurilor;
- evitarea impactului metal pe metal;
- implementarea unor programe de lucru prin care se va ține sub control expunerea la zgomot a riveranilor;

HG nr. 493/2006 stipulează cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Limita specificată de acest normativ pentru expunerea la zgomot este de 87dB.

În scopul atenuării efectelor datorate surselor care nu se pot încadra în această limită (la distanță mică), se impune dotarea cu echipamente de protecție corespunzătoare pentru muncitori (căști antifonate etc.).

Nu se vor utiliza mijloace de transport cu capacități foarte mari, pentru a se limita la un nivel redus zgomotul și vibrațiile produse. Lucrările se vor desfășura numai în timpul zilei.

În timpul exploatării ulterioare a obiectivului Investiția prezentată nu reprezintă un grad de disconfort acustic permanent.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

– Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Nu este cazul monitorizării activității destinate protecției mediului.

O supraveghere a calității factorilor de mediu apă, aer, sol se poate face prin sondaj, de către instituțiile abilitate ca: Agenția de Protecție a Mediului și Inspectoratul de Sănătate Publică Galati.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

Pentru prevenirea unor poluări accidentale se recomandă măsuri de diminuare a impactului:

- reducerea impactului în această fază se va face prin limitarea pe cât posibil a timpului de execuție și managementul adecvat al aprovizionării cu materiale/utilaje;
- se recomandă îndepărtarea solului impurificat în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilaje;
- în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilajele de exploatare și mijloacele de transport se trece la îndepărtarea imediată a scursorilor prin folosirea de materiale absorbante care au fost depozitate în locuri special amenajate; solul impurificat cu produse petroliere sau uleiuri minerale va fi îndepărtat.
- solul vegetal se va depozita temporar în amplasamentul analizat și va fi reutilizat la lucrările de aducere a terenului la cota inițială;

Pentru depozitarea solului se vor respecta următoarele condiții:

- suprafața de teren ocupată să fie cât mai redusă și neproductivă;

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

RISCURI NATURALE

Riscurile naturale semnificative care pot afecta zona amplasamentului : cutremurele, căderile masive de zăpadă și inundațiile .



ACCIDENTE POTENȚIALE

Incidentele nedorite se produc, în general, datorită defectării unor utilaje sau a nerespectării Normelor de Protecția Muncii și /sau a disciplinei de producție.

Accidentele în funcție natura acestora pot fi de mai multe tipuri:

- accidente de natură mecanică,
- accidente electrice,

Accidentele de natură mecanică afectează în principal personalul direct implicat în aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- circulația autovehiculelor în zonele de lucru.
- utilajele în mișcare în zonele de lucru.

Accidente de circulație datorate circulației autovehiculelor în incinta zonelor de lucru se pot solda cu consecințe grave asupra celor implicați. Limitarea vitezei de trafic poate reduce acest risc la un nivel minim.

Accidentele de natură electrică sunt de fapt electrocutările. Ca sursă de accidente de natură electrică sunt toate utilajstatiile de mijardiele acționate de energia electrică, și bineînțeles sistemul de distribuție a energiei electrice.

Riscurile unor electrocutări există în special în cazul personalului de întreținere utilaje și a personalului de întreținere a instalațiilor electrice.

Evitarea aproape în totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o bună calificare, responsabili și conștienți privind riscurile care există la instalațiile electrice. Accidentele de natură electrică respectiv electrocutările, pot duce la arsuri foarte grave ale celor implicați sau la deces

Accidentele sau incidentele de natură chimică.

Sursele potențiale sunt substanțe chimice și materiale combustibile existente pe amplasament.

Pericole de incendiu. Sursele potențiale de foc sunt substanțe și materiale combustibile existente pe amplasament.



PLANURI PENTRU SITUAȚII DE RISC. MĂSURI DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluări ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevedea măsuri și reguli de siguranță.

Principalele direcții care sunt prevăzute la minimizarea riscului de accidente sunt următoarele:

1. Traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de așa-zisa politică de trafic uni-sens, traseul fiecărui vehicul fiind clar stabilit.

2. Muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaște toate regulile referitoare la locul de muncă.

- în cazul poluării accidentale a solului cu diverse produse petroliere de la mijloacele de transport sau utilajele folosite pe șantier, executantul va anunța operativ beneficiarul și va acționa conform procedurilor și reglementărilor;

- întreținerea, repararea mijloacelor de transport precum și a celorlalte utilaje angajate în lucrări, se va face numai la operatori economici autorizați;

- organizarea de șantier va dispune de materiale absorbante, în vederea limitării posibilelor poluări accidentale.

✚ **Materialul de umplutura pentru santurile în care urmează a fi pozate conductele, va fi asigurat pe cât posibil din pământul de excavatie, pentru a preveni excavările de materiale din zonele protejate situate pe raza localității.**

✚ **Generatorul de curent electric montat pentru asigurarea funcționării în caz de avarie are următoarele caracteristici:**

Generator de curent AGT 6501 MSBE 13CP

“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”



Putere (kW)	5.7
Curent furnizat	Monofazat
Tip combustibil	Benzina
Tip pornire	La cheie + Manuala
Tip Constructiv	Fara carcasa
Tip Generator	Alternator cu AVR
Domeniu folosire	Santier
Producator	Agt

Specificatii tehnice:

- MOTOR MITSUBISHI
- Model: GM401PE
- Fabricație: Japonia
- Tip: Profesional, 4 timpi, 1 cilindru, răcire cu aer
- Putere motor: 13 CP
- Capacitate cilindrică: 391 cm



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- Filtru de aer: semiumed
- Combustibil: benzina fără plumb
- Pornire: electrica
- GENERATOR
- Tensiune / Frecvență: 230 V / Hz
- Factor de putere: 1
- Putere maximă: 5,7 kVA
- Putere nominală: 5,1 kVA
- Turație: 3.000 rpm
- Alternator: sincron, tip AVR cu perii
- Capacitate c: 25 l
- Autonomie de lucru: 7 h la puterea nominala
- Protecție: IP 23
- Dimensiuni de gabarit: 740mm×550mm×625mm
- Masă: 95 kg

Dotări standard:

- O priza monofazata schuko 16 A
- O priza monofazata CEE 32 A
- Protecție termica
- Intreruptor magnetotermic general
- Multimetru digital cu afișarea tensiunii, frecvenței și numărului de ore de funcționare
- Protecție lipsă ulei, indicator nivel combustibil
- Contact de pornire cu cheie
- Starter electric, acumulator și încărcător
- Conector de împământare pe panou

Dotări optionale:

- Sistem de roți și mânere

Funcții:

- Modul de comandă și protecție generatoare diesel/benzină monofazate sau trifazate
- Alarmer: presiune scăzută a uleiului, temperatură prea mare a motorului, tensiune prea mare sau prea mică generator, tensiune baterie, turație scăzută sau ridicată.
- Monitorizarea rețelei naționale pe toate cele 3 faze cu pornirea/oprirea automată a generatorului.
- Aparat de măsură digital cu afișarea tensiunii generatorului și rețelei pe toate cele 3 faze, curentului, frecvenței, puterii kW/kVA, tensiunii bateriei și numărului de ore de funcționare.



“Reabilitare rețea apă, cu bransamente aferente str. Domneasca (tronson str. Gării – str. Basarabiei) și str. Gării (tronson str. Domneasca - str. AL.I. Cuza/str. P. Paltanea)”

- Testare automată.
- Echipare standard: contactori tetrapolari Ith=35A cu interblocare mecanică și electrică, încărcător de menținere pentru baterie, buton oprire de urgență, siguranțe de protecție, terminal pentru conectarea sarcinii, carcasă metalică IP65 vopsită în câmp electrostatic.

XII. Anexe – piese desenate

- Plan de incadrare în zona;
- Plan de situație.

XIII. Proiectul nu intra sub incidența prevederilor art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011.

XIV. Informații privind localizarea proiectului în raport cu resursele de apă

Obiectivul, este situat în bazinul hidrografic Prut, cod XIII-1, conform Cadastrului Apelor din România.

Arbori: Nu vor fi tăiați/ afectați arbori, ca urmare a implementării proiectului.

Spații verzi: Nu se vor interveni asupra spațiilor verzi, excepție făcând amplasarea unui hidrant suprateran în spațiul verde și care va ocupa cel mult 0.3 mp.

**Proiectant general,
SC GENYMAR 2008 SRL**