MEMORIU DE PREZENTARE

CUPRINS:

I. DENUMIREA PROIECTULUI 2

II. TITULAR 2

III. DESCRIEREA PROIECTULUI 2

IV. SITUAŢIA EXISTENTĂ 3

IV.1. Descrierea funcţională şi tehnologică 3

V. DATELE TEHNICE ALE LUCRĂRII PROIECTATE 4

V.1. Aspecte generale 4
V.2. Suprafaţa şi valoarea juridică ale terenului care urmează sa fie ocupat de lucrare 4
V.3. Caracteristicile principale ale construcţiei proiectate 5
V.4. Traseul în plan 5
V.5. Profilul transversal 5
V.6. Scurgerea apelor 5
V.7. Drumurile laterale 6

VI. MĂSURI SI ACTIUNI PENTRU ASIGURAREA PROTECTIEI, SIGURANTEI SI IGIENEI MUNCII 6

VII. PROTECŢIA MUNCII. SIGURANŢA CIRCULAŢIEI 7

VIII. SURSE DE POLUANŢI ŞI INSTALAŢII PENTRU REŢINEREA, EVACUAREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU 8

VIII.1. Protectia calitatii apelor 8
VIII.2. Protectia aerului 8
VIII.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor 9
VIII.4. Protectia impotriva radiatiilor 10
VIII.5. Protectia solului si subsolului 10
VIII.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice 11
VIII.7. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase 11

IX. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI 11

X. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAŢIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA CADRU A DEŞEURILOR ETC.) 11

XI. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER 12

XII. 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 13

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„MODERNIZARE STRADA GARII, ORAS ODOBESTI, SAT UNIREA”

Faza : Proiect Tehnic și Detalii de Execuție, Documentație Tehnică pentru Obținerea Autorizației de Construire

II. TITULAR

PRIMARIA ORASULUI ODOBESTI

Adresa: strada Libertatii, Orasul Odobesti, judetul Vrancea
Tel/Fax: 0237 675 224/ 0237 676 590
E-mail: contact@primariaodobesti.ro

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

Strada ce face obiectul prezentului proiect, este de interes local asa cum sunt definite strazile in OG 43/1997, privind regimul strazilor, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, art.8 pct.C, respectiv este strada clasificata ca strada publica si face parte din inventarul orasului Odobesti, judetul Vrancea. Conform art. 10, pct. 2 strada ce face obiectul acestui proiect este clasificata ca strada secundara.

Proiectul propus se incadreaza in obiectivul general de dezvoltare locala a orasului Odobesti, judetul Vrancea, care vizeaza sprijinirea si promovarea unei dezvoltari economice si sociale echilibrate a tuturor regiunilor prin imbunatatirea infrastructurii si a mediului de afaceri.

Obiectivele strategice ale acestei categorii de proiecte sunt:

- cresterea competitivitatii economiei regionale, prin asigurarea unei infrastructuri de transport adecvate;
- imbunatatirea conditiilor de viata pentru populatia din zona, atat ca urmare a cresterii competitivitatii economiei regionale, cat si prin asigurarea mobilitatii si accesului la servicii.

Odobești este un oraș în județul Vrancea, Moldova, România, format din localitatea componentă Odobești (reședința) și din satul Unirea.

Orașul este situat pe malul stâng al râului Milcov, la 10 km nord-vest de Focșani, la limita de est a Subcarpaților de Curbură, între ei și partea de est a Câmpiei Române (culoarul Siretului). La nord-vest se înalță Măgura Odobești, care ajunge la înălțimea de 996m, iar la sud trece cursul de mijloc al Milcovului. Altitudinea medie la care se află orașul este de 150 m.

Orașul Odobești se află la o distanță de 10 km de Focșani – municipiul de reședință al județului Vrancea.

În limitele sale, teritoriul administativ al orasului Odobesti se învecinează:

- la Nord – comunele Jariștea, Bolotești
- la Sud – comuna Vârtescoiu
- la Sud-Est – orașul Focșani
- la Vest – comuna Broșteni

.

Lungimea totala a străzii ce se va asfalta este de 688.00 m.

Suprafața totală ocupată de traseul străzii este de aproximativ 3,683.30 mp.

IV. SITUAȚIA EXISTENTĂ

IV.1. Descrierea funcţională şi tehnologică

- starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerinţelor esenţiale de calitate în construcţii, potrivit legii

Investiţia propusa priveşte modernizarea unei strazi existente în satul Unirea, Orasul Odobesti, judetul Vrancea.

Strada propusa pentru modernizare se inscrie in reteaua de drumuri orasului Odobesti, judetul Vrancea, in sensul ordinului Ministerului Transporturilor nr. 46/1998, prioritatea in modernizare decurgand functional, in principal din:

- intinderea si densitatea zonelor de locuit existente;
- reducerea consumului de carburanti si micsorarea cantitatilor de noxe emise;
- necesitatea si posibilitatea reducerii unor puncte de conflict.

In conformitate cu ridicarile topografice, lungimea totala a traseului ce va fi asfaltata este de 688.00m.

În urma analizării şi interpretărilor datelor geotehnice s-a ajuns la concluzia că traseul cercetat din orașul Odobești propus modernizării, avea la data cercetărilor (iunie 2019) la partea superioară un sistem rutier reprezentat de o umplutură din balast (pietriș cu bolovăniș în masă prăfoasă, cu piatră spartă mică), groasă de cca. 35-40 cm.

Sub sistemul rutier existent a fost interceptată o argilă prăfoasă, cafenie cu pietriș (tot umplutură) groasă de cca. 20-30 cm.

Cercetarile geotehnice efectuate au constat din observatii de ansamblu asupra drumului care urmeaza a fi reabilitat si modernizat, precum si din executarea a dua sondaje geotehnice, care a investigat terenul pana la o adancime maxima de 2.00 m.

Sondajele geotehnice au fost executate la intersectia strazilor, cu sondeza manuala tip AMS Sampling, cu diametrul de 105 mm.

Traseul strazii Garii din orasul Odobesti se gaseste pe un teren relativ plan.

Detalierea sondajelor geotehnice este prezentata in studiul geotehnic anexat la prezenta documentatie, intocmit de SC PAZYGEO PROIECT SRL.

Din punct de vedere al asigurarii cerintelor esentiale de calitate in constructii, strazile care fac obiectul prezentei documentatii, nu asigura conditiile necesare desfasurarii unui trafic auto si pietonal in conditii de siguranta si confort.

- valoarea de inventar a construcţiei;
Lungimea totala a strazii este de 68.00 m si o suprafata totala de 3,683.30 mp.

- actul doveditor al forţei majore, după caz;

Consiliul Local al Orasului Odobesti a adoptat prin Hotarare de Consiliu elaborarea de documentatii tehnice pentru imbunatatirea infrastructurii rutiere a orasului.

Modernizarea traseului se va face pe amplasamentul existent, pe domeniul public, fara a se aduce atingere domeniului privat deoarece spatiul de desfasurare a lucrarilor este suficient.

V. DATELE TEHNICE ALE LUCRĂRII PROIECTATE

V.1. Aspecte generale

In conformitate cu tema de proiectare, proiectarea straziii se va face cu respectarea traseului actual si pe cat posibil a elementelor geometrice conform STAS 863/85 si a Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor, aprobate cu ordinul MT nr45/1998.

Tema de proiectare are la baza programul de modernizare a retelei stradale a orasului Odobesti.

Prin modernizarea acestui traseu se asigura o mai buna desfasurare a traficului rutier in zona, atat in ceea ce priveste accesul populatiei cat si al echipajelor de interventie in caz de forta majora (salvare, pompieri, politie).

Starea necorespunzatoare a strazii, precum si problemele legate de infrastructura edilitara a localitatii, afecteaza majoritatea aspectelor economice si chiar de ordin social si cultural.

V.2. Suprafaţa şi valoarea juridică ale terenului care urmează sa fie ocupat de lucrare

Lucrările proiectate se vor amplasa pe suprafeţele de teren ocupate actualmente de străzi şi nu vor afecta alte categorii de teren.

Terenul pe care se amplasează lucrarea are funcţia şi destinaţia de teren pentru drumuri (străzi).

Suprafata de teren ocupata de lucrarile de amenajare a traseului din orasul Odobesti, este situata in totalitate pe amplasamentul aferent infrastructurii rutiere si nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutari de garduri, demolari de case sau constructii.

V.3. Caracteristicile principale ale construcţiei proiectate

Elementele geometrice ale traseului s-au proiectat conform:

STAS 863/1-85 Amenajarea curbelor

STAS 2900-89 Lucrări de drumuri. Lăţimea drumurilor

STAS 10144/1-90 Străzi. Profiluri transversale. Prescriptii de proiectare

STAS 10144/4-95 Amenajarea intersecţiilor de străzi. Clasificare şi prescripţii de proiectare

STAS 1044/3-91 Strazi.Elemente geometrice . Prescriptii de proiectare

STAS 10144/2-91 Străzi. Trotuare, alei de pietoni şi piste de ciclişti.

ORDONANŢA Nr. 43din 28 august 1997, Reactualizata in anul 2011

Indicativ ST-022-1999 Specificatia tehnica pentru proiectarea, executia si exploatarea drumurilor cu o singura banda de circulatie in mediul rural

V.4. Traseul în plan

Se urmareste traseul existent, pentru prevenirea angajarii unor lucrari foarte costisitoare si ocuparii unor suprafete de teren ce nu au folosinta de drum si nu apartin domeniului public. Traseul proiectat are in vedere o usoara imbunatatire a elementelor geometrice ale curbelor existente.

Lucrarile proiectate se vor executa pâna la limita lucrarilor prevazute in planul de situatie proiectat anexat.

In profil longitudinal s-a urmarit proiectarea unor declivitati astfel incat descarcarea apelor la santuri si podete sa se faca cat mai repede, apele pluviale sa ramana un timp cat mai scurt pe suprafata carosabila pentru a nu avea repercursiuni negative asupra sigurantei circulatiei si calitatii sistemului rutier (infiltratii prin fisuri).

V.5. Profilul transversal

Profilul transversal in aliniamente este cu panta tip acoperis de:

- 2.50 % caracteristic stratului de uzura din beton asfaltic la partea carosabila;
- 4,00 % pe acostamente;

Latimea profilului transversal are partea carosabila cuprinsa intre 5,00m si 6,00m.

Detalierea profilelor transversale tip se regaseste in plasele PTT din capitolul piese desenate.

V.6. Scurgerea apelor

Proiectarea dispozitivelor de scurgere a apelor (podete tubulare) se va face in conformitate cu prevederile STAS 2916-87-Protejarea taluzurilor si santurilor; STAS 10796/2/86-Constructii anexe pentru colectarea si evacuarea apelor - Rigole, Santuri si Casiuri, tinand seama de tipul de pamant pe zona aferenta, pantele de scurgere, sectiunea de scurgere necesara.

Pentru traseul ce face obiectul prezentului proiect este specificat numarul podetelor tubulare, pozitia kilometrica și lungimea acestora. Aceste informatii se regasesc in Capitolul – Deviz General si in Capitolul - Piese Desenate (planuri de situatie).

V.7. Drumurile laterale

Pe baza situației existente în teren la momentul elaborării documentației, în cadrul proiectului este prevazută racordarea prin raze conform normelor la toate drumurile laterale cu aceeași structură rutieră.

Se precizează ca în interiorul localităților drumurile laterale se vor amenaja între limitele proprietăților, cu același sistem rutier ca și drumul principal (dimensiunile se regăsesc pe planul de situație pentru fiecare stradă în parte).

Structura rutiera.

Sistemul rutier:

- 4 cm BA 16 uzura 50/70 *(EB 16 rul 50/70*)
- 6 cm BA 22.4 legatura 50/70 (*EB 22.4 LEG 50/70*)
- 15 cm strat de amestec optimal de piatra sparta 63,80 mm
- 20 cm strat balast

NOTA: Pe strazile care au declivitati mai mari de 7.0%, se va aplica un tratament de sporire a rugozitatii.*

Lucrari conexe

La terminarea lucrarilor drumul va fi semnalizat corespunzator cu indicatoare de circulatie, conform planurilor anexate.

La intersectia strazii Garii cu drumul national s-a prevazut:

- indicator „Oprire”.

Instalatii aferente constructiilor

Exploatarea drumului nu necesita instalatii de forta.

VI. MĂSURI SI ACTIUNI PENTRU ASIGURAREA PROTECTIEI, SIGURANTEI SI IGIENEI MUNCII

Executantul raspunde de masurile de de securitate si sanatate in munca si siguranta circulatiei pentru intreaga activitate organizatorica desfasurata pentru executia lucrarilor din prezentul proiect.

Pentru prevenirea accidentelor de muncă se vor urmări în mod deosebit următoarele:

- cunoaşterea metodelor de muncă;
- folosirea de unelte şi utilaje corespunzătoare;
- folosirea muncitorilor cu calificare profesională;
- se vor marca pe teren prin plăcuţe avertizoare zonele periculoase;
- întocmirea periodică a instructajelor conform normelor de tehnica securităţii muncii;
- monitorizarea prognozelor meteorologice privind regimul precipitaţiilor;
- supraveghere şi control;
- Se vor respecta urmatoarele instructiuni de securitate si sanatate in munca:
- -Legea securitatii si sanatatii in munca ,nr. 319/2006 ;

- -H.G. nr. 1425/2006-Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca ,nr. 319/2006 ;
- -H.G. 971/2006,privind cerinte minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca;
- -H.G. 1051/2006 , privind cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care reprezinta riscuri pentru lucratori,in special de afectiuni dorso-lombare;
- -H.G. 1091/2006,privind cerinte minime la locul de munca;
- -Ordonanta de urgenta 195/2002 modificata prin Legea 49/2006;
- -Regulamente de ordine interioara.
- -H.G. nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile.
- -H.G. nr. 1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca.
- -H.G. nr. 355/2007 privind supravegherea sanatatii lucratorilor.
- -Norme de prim ajutor in caz de accident conf. Ordin M.T.Tc. nr. 17/1985.

Pentru siguranta circulatiei se vor respecta „Norme metodologice privind conditiile de inchidere si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” –M.I./M.T. 1124/411/2000 .

Constructorul va efectua instructajul general şi cel specific locului de munca pentru toţi muncitorii. Se va pune la dispoziţia muncitorilor echipamentul de protecţie specific fiecărei lucrări conform normelor în vigoare.

Se vor monta pancarte şi afişe cu indicaţii precise şi clase privind protecţia muncii.

VII. PROTECŢIA MUNCII. SIGURANŢA CIRCULAŢIEI

Pe întreaga durată de execuţie a lucrărilor se vor lua toate măsurile de protecţia muncii PSI şi tehnica securităţii muncii, specifice lucrărilor de :

- Săpături, fundaţii, mişcarea terasamentelor;
- Transport, manipulare, montaj elemente prefabricate;
- Lucrări de cofraje, betoane;
- Utilizare utilaje de execuţie şi transport.

Pentru siguranţa circulaţiei şi pentru asigurarea continuităţii circulaţiei în timpul execuţiei se va face semnalizarea punctului de lucru conform Ordinului Comun MT / MI 1112 / 111 / 2000.

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

VIII.1. Protectia calitatii apelor

In cadrul obiectivului analizat ***„MODERNIZARE STRADA GARII, ORAS ODOBESTI, SAT UNIREA“*** nu sunt surse de poluanti ce pot conduce la deteriorarea calitatii apelor de suprafata cat si subterane.

In perioada de executie este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice să fie deversate in cursurile de apă din zona analizată substante poluante, in special sub forma de pulberi, care vor fi preluate de acestea si duse in aval. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apa, nu pot rezulta cantităti importante de asemenea pulberi deversate.

Apele menajere provenite de la organizarea de santier vor fi colectate in toalete ecologice asigurate de catre antreprenorul lucrarii. Aceste toalete vor fi vidanjate periodic sau ori de cate ori este necesar, de catre firma care le va pune la dispozitie.

VIII.2. Protectia aerului

Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrarilor de reparare a drumurilor sunt urmatoarele:

- activitatea utilajelor de construcţie;
- transportul materialelor de construcţie (beton, agregate,etc.);
- utilajele indiferent de tipul lor functioneaza cu motoare Diesel, gazele de eşapament evacuate in atmosfera continand intreaga gama de poluanti specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO), compusi organici volatili (VOC), metan (CH), oxizi de carbon (CO,CO2), amoniac(NH3), particule cu metale grele (Cd,Cu,Cr,Ni,Se,ZN), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO2).

Gama poluantilor organici si anorganici emisi in atmosfera prin gazele de esapament contin substante cu diferite grade de toxicitate. Se remarca astfel prezenta pe langa poluantii comuni (NOx, SO2, CO, particule) a unor substante cu potential cancerigen evidentiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizatia Mondiala a Sanatatii: cadmiu , nichel, crom si hidrocarburi aromatice policiclice.

Se remarca, de asemenea, prezenta protoxidului de azot (N2O) - substanta incriminate in epuizarea stratului de ozon stratosferic- si a metanului, care, impreuna cu CO2 au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de sera.

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilajele de constructie depind, in principal de urmatorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului ;
- puterea motorului ;
- consumul de carburant pe unitatea de putere ;
- capacitatea utilajului ;
- virsta utilajului/motorului ;

- dotarea cu dispozitive de reducere a pouarii (catalizatoare).

Este evident ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta in lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisilor.

Aceste doua elemente sunt reflectate de dinamica legislatiei in domeniul mediului a UE si a SUA.

Pentru mijloacele de transport incadrate in categoria vehiculelor grele (havy duty vehicles), estimarile efectuate de literatura de specialitate americana coreleaza emisiile de poluanti cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km,varsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimeaza pentru vehiculele grele (diesel heavy duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, in timp ce basculantele de16 t fabricate in Romania au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tona de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor romanesti de16-20 t.

Aria principala de emisie a poluantilor rezultati din activitatea utilajelor si a mijloacelor de transport se cosidera ampriza lucrari extinsa lateral, pe ambele, parti, cu cite o fasie de 10-15 m latime. Concentratiile maxime de poluanti se realizeaza in cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu masuratori arata ca, in exteriorul acestei arii, concentratiile de substante poluante in aer se reduce substantial.

Astfel, la 20 m in exteriorul acestei fasii, concentratiile se reduc cu 50%, iar la peste 50 m reducerea este de 75%.

Avand in vedere ca unele firme de constructii au in dotare vehicule de ultima generatie fabricate in strainatate, putem aprecia ca activitatile de santier nu vor avea un impact deosebit asupra calitati aerului din zonele de lucru si nici in zonele adiacente acestora.

VIII.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Calitatea traseului, suprafaţa carosabilă netedă fără denivelări va asigura o fluenţă a circulaţiei astfel încât nivelul de zgomot propus de autovehicule să fie cât mai redus.

Pentru reducerea nivelului de zgomot din circulaţie se va prevedea o suprafaţă carosabilă netedă, fără denivelări. La traversarea localităţilor nu se admite claxonatul. Nivelul de zgomot produs de autovehicule în zona unităţilor publice nu trebuie să depăşească 30 dB.

Pe perioada de operare a drumului principala sursa de zgomot si vibratii este data de circulatia autoveviculelor pe drum.

Pentru evaluarea zgomotului specific circulaţiei rutiere s-a folosit urmatoarea relaţie de calcul din metodologia franceză cuprinsă în ,,Guide du Bbruit des Transports Terrestres”.Previsions des niveaux sonores. Nov1980 :

Leq=20+10log(VU+EV)+20logV-12log(d+lc/3), în care

Vu si Vg - debite orare de vehicule usoare respectiv grele;

E-factor de echivalenta acustica inVu si Vg;

d=distanta de la marginea platformei drumului in metri;

l=latimea platformei drumului, in metri;

Valorile nivelului sonor pe drumuri se inscriu in limitele admise de STAS 10009/88-Acustica urbana-Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

In vederea reduceri zgomotului provocat de santier, propunem urmatoarele masuri:

-Deoarece in cadrul bazelor de productie nivelul ridicat de zgomot afecteaza personalul, se vor lua masuri speciale de protectie antifonica.

-Executia unor protectii acustice in prima faza de santier ,acolo unde este posibil.

-Prin refacerea drumului, se va asigura o circulaţie fluentă, reducându-se zgomotele cauzate de opriri bruşte sau ambreieri.

VIII.4. Protectia impotriva radiatiilor

Activitatile de executie a lucrarilor se desfasoare cu utilaje si echipamente care nu utilizeaza surse de radiatii . De asemenea, lucrarile propuse nu constituie surse de radiatii ionizate.

VIII.5. Protectia solului si subsolului

Lucrările de reparare se vor executa în amplasamentul actual.

Perioadei de execuţie îi sunt asociate numeroase puncte de impact asupra solului, directe sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanţilor.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încarcare, transport şi respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în masura în care sunt asociate cu alţi poluanţi (de ex. SO2 cu particule de praf).

În perioada de execuţie se poate produce poluarea solului cu reziduri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona organizării de şantier. Acest tip de poluare poate fi evidat prin intreţinerea corespunzătoare a utilajelor şi o bună organizare de şantier.

De asemenea, au loc o serie de modificări în calitatea şi structura solului şi subsolului ca urmare a ocupării unor suprafeţe cu organizare de şantier.

Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- decaparea stratului de sol vegetal şi realizarea platformei organizării de şantier şi amplasamentului acesteia;
- betonarea unor suprafeţe din ampriza lucrării sau din organizarea de şantier ;
- poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanţe precum şi cu ape uzate fecaloid menajere;
- depozitarea necontrolată a deşeurilor, a materialelor de construcţii, a deşeurilor tehnologice ;
- modificări calitative şi cantitative ale circuitelor geochimice locale .

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecţia solului:

- solul fertil decopertat de pe terenurile agricole va fi depozitat astfel încât se poată fi refolosit;
- se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp;

- zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavaţii vor fi reamenajate le terminarea lucrărilor.

Terenurile limitrofe lucrării şi organizării de şantier vor fi protejate şi redate mediului natural la terminarea lucrărilor.

VIII.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Lucrarile cu potential de agresare a mediului (terasamente, instalatii, montaj, polietilena, confectii metalice si betoane armate) vor fi in intravilan si nesemnificative, avand in vedere aria lor de dispersie.

Ecosistemele terestre si acvatice din amplasamentul lucrarilor au componente comune, neexistand elemente de genofond protejate endemice sau rareori situri in conservare.

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

În perioada de execuţie a lucrărilor, sectorul de populaţie afectat este cel reprezentat de persoanele care isi desfasoara activitatea in satul Unirea, orasul Odobesti, judetul Vrancea.

Se apreciază că, dată fiind perioada scurtă de expunere a persoanelor potenţial afectate la impurificarea cu substanţe cu potenţial cancerigen (Cr, Ni, HAP), riscul prezentat de aceşti poluanţi este minor.

Şantierul va cauza perturbări ale traficului prin vehicule (betoniere, transportoare de utilaje şi materiale, vehicule personale ale muncitorilor etc.) care vor utiliza reţeaua de drumuri locale pentru a ajunge la amplasamentul lucrarii.

Pentru atenuarea acestor incoveniente accesele la şantiere vor fi amplasate cât mai eficient cu putinţă.

Soluţiile constructive adoptate se incadrează în specificul natural fără a afecta sau adresa organizarea existentă a teritoriului.

VIII.7. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Prin proiectul propus a se realiza in orasul Odobesti, judetul Vrancea, nu se vor genera substante chimice periculoase si nici nu vor fi folosite in exploatare astfel de substante.

IX. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pentru investitia ***„MODERNIZARE STRADA GARII, ORAS ODOBESTI, SAT UNIREA“*** consideram ca nu sunt necesare prevederi speciale pentru monitorizarea mediului deoarece dupa executarea lucrarilor de modernizare a drumului, acestea nu vor afecta factorii de mediu.

X. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAŢIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA CADRU A DEŞEURILOR ETC.)

Nu este cazul.

XI. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER

Documentaţia tehnică pentru realizarea unei construcţii noi prevede obligatoriu şi realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de şantier care trebuie să cuprindă :

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje şi mijloace necesare;
- sursele de energie;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuţie a lucrărilor;
- organizarea spaţiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării şi evitării degradărilor;
- măsuri specifice privind protecţia şi securitatea muncii, precum şi de prevenire şi stingere a incendiilor, decurgând din natura operaţiilor şi tehnologiilor de construcţie cuprinse în documentaţia de execuţie a obiectivului;
- măsuri de protecţia vecinătăţilor (transmitere de vibraţii şi şocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietăţii printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcţie. Accesul în incintă se va face prin două porţi, una pentru personal şi cealaltă pentru maşini.

Materialele de construcţie cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita şi în incinta proprietăţii, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecţie. Materialele de construcţie care necesită protecţie contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuţiei lucrărilor de construcţie în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza şantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori şi depozitare scule ;
- tablou electric ;
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecţie a vecinătăţilor.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanşarea unor incendii se va evita lucrul cu şi în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acţionare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecţie în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolaţie necorespunzătoare şi a unor împământări necorespunzătoare

Pe amplasamentul organizarii de santier se vor amplasa toalete ecologice.

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

Trasarea si amplasarea obiectelor se va trealiza in conformitate cu prevederile proiectului tehnic si a normelor in vigoare.

XII. 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

*La finalizarea, lucrarilor aferente investitiei **„ MODERNIZARE STRADA GARII, ORAS ODOBESTI, SAT UNIREA“** recomandam urmatoarele:*

- curatarea zonei aferente investitiei, prin evacuarea din amplasament a deseurilor menajere, precum si a deseurilor specifice si transportul acestora la cel mai apropriat depozit de deseuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia investitiei.
- lucrari de aducere a amplasamentului la starea initiala

OBLIGAŢII

Orice nepotrivire între situaţia din teren şi cea prevăzută în prezentul proiect va fi adusă la cunoştinţă proiectantului înainte de atacarea lucrărilor, pentru a fi adaptată la noile condiţii.

Beneficiarul şi constructorul va anunţa proiectantul şi organele de control conform Legii 10 în construcţii, în momentul atacării diferitelor faze a execuţiei lucrărilor pentru a avea posibilitatea controlului şi verificarea pe şantier.

La execuţie se vor respecta STAS-urile, actele normative, ordonanţe, ordine şi instrucţiuni privind execuţia drumurilor în vigoare.

Atragem atenţia asupra realizării corecte a tehnologiei de execuţie şi a calităţilor materialelor.

Constructorul are obligaţia să studieze şi să respecte execuţia lucrărilor în conformitate cu caietele de sarcini anexate şi a documentelor de licitaţie.

La întocmirea prezentei documentaţii s-au respectat normele şi normativele în vigoare şi s-a verificat de specialişti atestaţi MLPAT, conform prevederilor Regulamentului aprobat prin HG 925/1995.

Intocmit,	Verificat,
Ing. Periverzov Adrian	Ing. Crudu Mirela