

MEMORIU DE PREZENTARE

conform continut cadru din Legea 292/2018 pentru obiectivul :

“RETEA DE CANALIZARE MENAJERA SI RACORDURI LA CONSUMATORI PE STR. NICOLAE BALCESCU SI STR. INDIGUIRII, RETEA DE CANALIZARE PLUVIALA STR. NICOLAE IORGA, RACORDURI LA RETEAUA DE CANALIZARE MENAJERA STR. DIMITRIE BOLINTINEANU - ORAS CERNAVODA”

I.Denumirea proiectului:

“RETEA DE CANALIZARE MENAJERA SI RACORDURI LA CONSUMATORI PE STR. NICOLAE BALCESCU SI STR. INDIGUIRII, RETEA DE CANALIZARE PLUVIALA STR. NICOLAE IORGA, RACORDURI LA RETEAUA DE CANALIZARE MENAJERA STR. DIMITRIE BOLINTINEANU ORAS CERNAVODA”

II.Titular:

- numele: **ORASUL CERNAVODĂ**

- adresa: Str. Ovidiu, nr. 11, Oras Cernavoda, Judetul Constanta

- Tel: 0241487131

Fax: 0241239578

Adresa web a sediului principal al autoritatii contractante(URL) www.primaria-cernavoda.ro;

Adresa de e-mail : secretariat@primaria-cernavoda.ro

- numele persoanelor de contact:

Viceprimar Cernavoda: **Cîrjali Şerif**

Responsabil pentru protecția mediului:

III.Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a)un rezumat al proiectului;

Prin tema de proiectare se solicita extinderea retelelor de canalizare menajera si pluviala, astfel:

- strada Nicolae Balcescu: realizare sistem centralizat de canalizare si racorduri pentru utilizatori
- strada Dimitrie Bolintineanu: racordare utilizatori la colectorul existent
- strada Indiguirilor: racordare utilizatori sa sistemul centralizat de canalizare
- strada Nicolae Iorga: realizare sistem de preluare a apelor pluviale si racordarea acestuia in colectoarele existente

In ceea ce priveste strada Indiguirilor, exista deja o retea de canalizare, insa datorita naturii terenului, aceasta are o cota de radier superioara cotei minime necesare pentru racordarea anumitor utilizatori de pe aceasta strada.

b)justificarea necesității proiectului;

Proiectul vizeaza indeplinirea obiectivului, cel de crestere a numarului de orase renovate si dezvoltate. Obiectivul presupune in primul rand realizarea de investitii cu scopul de a moderniza si

extinde infrastructura fizica urbana de baza, care influenteaza in mod direct dezvoltarea oraselor din punct de vedere economic, cultural si social si imbunatatirea calitatii vietii locuitorilor.

Dezvoltarea durabila economico-sociala a orasului Cernavoda este indispensabil legata de dezvoltarea si asigurarea accesului locuitorilor orasului la serviciile de baza.

Primaria Orasului Cernavoda, in calitate de proprietara asupra domeniului public al orasului, intentioneaza sa realizeze:

- strada Nicolae Balcescu: realizare sistem centralizat de canalizare si racorduri pentru utilizatori
- strada Dimitrie Bolintineanu: racordare utilizatori la colectorul existent
- strada Indiguirilor: racordare utilizatori sa sistemul centralizat de canalizare
- strada Nicolae Iorga: realizare sistem de preluare a apelor pluviale si racordarea acestuia in colectoarele existente

c)valoarea investiției;

Valoare C+M: **1.590.590,81** lei exclusiv T.V.A.

d) perioada de implementare propusă: 2023-2024, timpul efectiv destinat executiei lucrarii **5 luni**;

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

Se anexeaza prezentei documentatii.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

Strada Nicolae Balcescu

Pentru aceasta strada, se propune extinderea colectorului de canalizare pe o lungime de 274m și realizarea a 33 de camine de racord pentru utilizatori. Totodata, pentru acest obiect sunt necesare 11 camine de inspectie/vizitare, racordarea realizandu-se în caminul existent M16A1018.

Strada Dimitrie Bolintineanu

Pentru aceasta strada, se propune realizarea a 16 camine de racord pentru utilizatori. Totodata, pentru racordarea acestora, mai este necesara montarea a 3 camine de inspectie/vizitare pe colectorul existent.

Strada Nicolae Iorga

Pentru aceasta strada, se propune realizarea unui colector de ape pluviale cu lungimea de 125m la care se vor racorda 16 guri de scurgere cu sifon. Pe colectorul principal se vor monta 5 camine de vizitare, iar racordarea se va face într-un camin de pe rețeaua aflată în execuție pe strada Victoriei.

Debitul de calcul considerat pentru apele pluviale este de 80l/s și asigură colectarea acestora de pe o suprafață de aproximativ 5000m² de platforme rutiere.

Strada Indiguirilor

Pentru strada Indiguirilor, se propune parțial racordarea utilizatorilor la colectorul existent de canalizare care are o adâncime medie de aproximativ 2m. În această situație, deoarece pentru acești utilizatori nu se mai poate asigura adâncimea de îngheț, aceștia vor fi nevoiți să își monteze stații de pompare proprii pentru evacuarea apelor. Pentru cealaltă parte a utilizatorilor, a fost propus un nou colector cu lungimea de 142m prin spatele curților acestora. Acest colector este racordat prin intermediul unui SPAU la caminul existent M17A214.

Prin proiect au fost propuse 19 camine de racord.

REFACERE SISTEM RUTIER

Traseul rețelelor de canalizare se vor aduce la starea inițială prin refacerea sistemului rutier pe zona afectată de săpături, după cum urmează:

- 4cm strat uzură BA 16 rul 50/70;
- 6cm strat de legătură BAD 22.4 leg 50/70;
- 15cm strat superior de fundație cu piatră spartă amestec optimal;
- 30cm strat inferior de fundație cu piatră spartă sort 0-63;
- Umplutura tranșee rețea de canalizare;

SOLUȚII CONSTRUCTIVE PROPUSE

Canalizare gravitațională

Prin canalizarea gravitacionala apele uzate sunt preluate de utilizatori sau de la gurile de scurgere a apelor pluviale si conduse in reseaua publica existenta. Conductele de canalizare pentru preluarea apelor uzate menajere sau pluviale se realizeaza din PVC-KG SN8 Dn160-Dn315.

Amplasarea tuburilor se va face pe un strat de nisip, având 15 cm grosime. Pentru protecția conductei se va efectua umplerea cu nisip a tranșeei până la 30 cm deasupra generatoarei superioare. Umplutura va fi compactată manual până la 0.3m deasupra stratului de nisip și apoi mecanic pe restul înălțimii.

La intersecții ca și la schimbarea direcției pantei sau diametrului, se prevad pe rețelele de canalizare camine de vizitare STAS 2448 cu camera de lucru $D_n = 1000$ mm (pentru camine de vizitare în care $H > 2,00$ m) și fara camera de lucru pentru $H \leq 2,00$ m. Distanța maximă prevăzută în proiect între două camine succesive este de maxim 60m. Caminele de vizitare se vor acoperi cu rama și capac de fonta carosabil STAS 2308, tip B.A.F.

Camine de bransament

Branșamentele către utilizatori se vor executa din țevi de PVC KG (dur) SN4 SDR41 Dn160. Căminele pentru branșamente vor fi cămine de inspecție Dn 400 mm, din material plastic (PVC, PP, PEHD etc.), complet echipate, cu garnituri etansare, posibilitate de aducere la cota finală a terenului amenajat (elemente telescopice) etc. Acestea vor avea capace de canalizare din fonta cu sistem antifurt, cu piesa de prindere a ramei, și se vor încadra conform standardului EN 124 privind categoriile de trafici în clasa B125 (rezistență minim 125 kN). Ele se vor monta cât mai aproape de limita proprietăților. Căminele de branșament se vor descarcă fie direct într-un cămin de vizitare de pe rețeaua de canalizare gravitațională proiectată (daca se afla în apropierea acestuia), fie se vor cupla mai multe cămine de branșament (3, 4 cămine de branșament) ce se vor descarcă unul în altul (tip cascada), după care se vor descarcă într-un cămin de vizitare de pe rețeaua de canalizare gravitațională proiectată, în funcție și de poziția branșamentelor pe teren, astfel încât să faciliteze cât mai mult bransarea consumatorilor. Racordarea direct în colector este permisă doar acolo unde cota acestuia este mai mică de 2m.

Pentru montajul tuturor căminelor se vor folosi și instrucțiunile producătorului. Căminele vor fi aduse la cota terenului amenajat (cu element telescopice). La fel și pentru stațiile de pompare intermediare.

Conductele colectoare ale rețelei de canalizare menajera având curgere gravitațională proiectată se vor monta la o adâncime de minim 1,5 metri.

Statia de pompare ape uzate

Statia de pompare ape uzate este realizată din polimeri armați cu fibra de sticlă și va fi montată îngropat. Aceasta va avea următorii parametri:

Diametru = 1.2 m

$H_{SPA} = 2.5$ m

$H_{util} = 0.5$ m

Debit = 1.2 m³/h

Înălțime de pompare = 6 mCA

Montajul acesteia se va realiza la limita acostamentului conform planului de situație. Sapătura pentru SPAU se va realiza în conformitate cu cerințele studiului geotehnic. **Furnizorul stației de pompare ape uzate are obligația de a prezenta proiectul de detalii de execuție pentru**

sapatura si si calculele de rezistenta structurala in conformitate cu propria tehnologie de executie.

Pentru statia de pompare se propune echiparea cu doua pompe submersibile cu tocător din inox destinate vehiculării apei uzate menajere, pompe care sa funcționeze alternativ.

Statia de pompare livrata va fi complet echipata si automatizatae (cămin anexa pentru instalația hidraulica, aerisire-ventilare, capac antifurt necarosabil cu piesa de prindere a ramei, conducte de refulare, clapeti de sens, vane, electro-pompe submersibile cu tocător din inox, fittinguri, tablou de comanda si automatizare, senzori - regulatori de nivel, cabluri electrice, cos gratar la intrarea colectorului in statie, catarg de ridicare pompa, palan, etc.). In statia de pompare (ca si in căminele de vizitare, acestea fiind adanci) nu se va cobori decât respectând condițiile legilor, hotărârilor, normelor in vigoare privind securitatea, siguranța si sanatatea in munca; se va cobori doar după ventilarea acestora si cu echipament special de protecție.

Alimentarea cu energie electrică a statiei de pompare

Alimentarea cu energie electrică se face din rețeaua furnizorului de energie electrica prin intermediul unui bloc de masura si protectie – BMP.

Pentru aceasta proiectul de alimentare cu energie electrică va fi elaborat de Electrica sau o firma autorizata ANRE. Proiectantul va transmite documentatia (tema, chestionar si planuri) pentru comanda si elaborarea proiectului de alimentare cu energie electrica.

Punctul de delimitare a instalatiilor furnizorului si beneficiarului este la iesirea din firida de bransament (blocul de masura si control). Furnizorul va prevedea si masurarea energiei electrice livrate.

Pentru fiecare statie de pompare va fi prevazut cate un tablou metalic cu 2 sectiuni: una pentru bransament si contorizare si una pentru echipamentul electric aferent pompelor.

Acestea se amplaseaza adiacent statiei de pompare deservita pe un suport metalic (pentru accesul cablurilor) in zona verde. Tablourile mai contin o priza trifazica si 2 monofazate la 230 si 24 V pentru conectarea unui ventilator sau pompe mobile si pentru iluminatul local (lampa portabila). Tot din acest tablou se vor mai alimenta si doi traductori de nivel hidrostatic unul de tip switch si unul cu trei limite de nivel presetabil cu iesire pe contacte de releu necesari pentru protectia si comanda pompelor.

Pentru protecția împotriva electrocutării s-a prevazut legarea la priza de pamant si utilizarea intrerupatoarelor Receptorii constau în pompe de aprox. 5-10kW care se livreaza cu tabloul propriu de forta si automatizare, IP 54 senzori de nivel si cabluri.

Tablourile sunt echipate cu disjunctoare automate cu protectie diferentiala. Priza de pamant va fi de tip artificial cu electrozi verticali din Ol-Zn cu $d = 2''$, $l = 3m$, legati cu platbanda din Ol-Zn 40x 4 mm.

In cazul in care nivelul apei atinge cota de avarie pe tablou s-a prevazut o hupa piezoelectrica si un girofar de culoare rosie pentru avertizare.

Tabloul de control si automatizare al fiecarei statie de pompare asigura urmatoarele protectii :

- protectie la scurtcircuit;
- protectie la supracurent;
- protectie la minima si maxima tensiune;
- protectie la lipsa de faza;
- protectie la lipsa curent;

- protecție la succesiunea incorectă a fazelor;
- protecție la supraîncalzirea bobinajului;
- rotație automată pompe;
- pornirea și oprirea pompelor în funcție de nivel prin intermediul reguletoarelor de nivel (două buc/pompa);

Conducta de refulare stație de pompare

Conducta de refulare de la stația de pompare se montează îngropată.

Materialul ales pentru conductele rețelei de distribuție este polietilenă de înaltă densitate PEID 50, PE 100, Pn 10, care are o comportare foarte bună în exploatare, fiind garantată de producător pentru o durată de viață de peste 50 de ani.

Conductele din PEID din prezenta investiție vor avea la 0,5 m de generatoarea superioară montate benzi de semnalizare și avertizare a conductei din PEID pentru ape uzate, banda de culoare galbenă, din polietilenă, de lățime 150 mm și grosime 0,15 mm, ce va fi inscripționată și prevăzută cu cele două fire de oțel inoxidabil ce se vor conecta la părțile metalice ale rețelei.

Tuburile de polietilenă se montează în tranșee prin sudură cap la cap sau cu mufe electrosudabile. Pentru trecerile de la conductele din polietilenă la conducte metalice sau pentru montarea armăturilor (cu flanșe) se utilizează piese speciale de legătură – adaptor de flanșă din polietilenă și flanșă liberă din OL-Zn.

Amplasarea tuburilor se va face pe un strat de nisip, având 15 cm grosime. Pentru protecția conductei se va efectua umplerea cu nisip a tranșeei până la 15 cm deasupra generatoarei superioare. Adâncimea de pozare trebuie să fie egală sau mai mare decât adâncimea de îngheț conform STAS 6054. Umplutura va fi compactată manual până la 0,3 m deasupra stratului de nisip și apoi mecanic pe restul înălțimii. După executarea lucrărilor subterane, acestea trebuie marcate și reperate pe teren conform STAS 9570.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

NU ESTE CAZUL

V. Descrierea amplasării proiectului:

Orasul Cernavodă este un oraș în județul Constanța, situat în Podisul Dobrogei de Sud, România. Are o populație de 19.458 locuitori. Este la o distanță de 59 km de municipiul Constanța. Localitatea are o poziție privilegiată prin situarea sa pe malul drept al brațului Dunărea Veche, în punctul de contact cu fluviul Dunărea. Este considerat a fi un nod de transport de interes național, avându-se în vedere magistralele de transport rutier, fluvial și feroviar care trec prin Cernavodă. Orașul are port la Dunăre, iar în apropiere se află Centrala Nucleară de la Cernavodă, singura centrală de acest tip (CANDU) din România.

Suprafața orașului este de 4.371,65 ha, reprezentând 0.62% din suprafața județului Constanța de 707.100 ha.

Regimul juridic: terenurile situate în intravilanul orașului Cernavodă sub nr. 104408(Nicolae Balcescu T3), 104461(Indiguirilor), 104525(Nicolae Iorga), 104554(Dimitrie Bolintineanu)

Regimul economic:

- categoria de folosință: drum

- terenul se gaseste in UTR „T1” – Subzona cailor de comunicatie rutiera

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) protecția calității apelor:

Execuția investiției propuse nu implică utilizarea apei în procesul tehnologic. Materiile prime utilizate (betoane, asfalt, etc.) sunt aduse în santier de la stații de spalare-sortare agregate minerale și de la stațiile de betoane.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de scurgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

Alimentarea utilajelor cu combustibili și repararea acestora se va efectua numai în locuri special amenajate.

Un factor esențial este pregătirea personalului deservent privind modul de acționare în caz de apariție a unor poluări accidentale.

b) protecția aerului:

În timpul execuției investiției, ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la esapamentele utilajelor se poate vorbi de o influență a factorului de mediu aer. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe prevăzute de legislația în vigoare.

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Apreciem ca efectele acestor fenomene sunt nesemnificative deoarece numărul de utilaje din santier este redus, și vor funcționa asincron. Zona de lucru este și în afara spațiului locuit, beneficiind de o bună ventilație naturală. În perioada de exploatare a investiției factorul de mediu aer nu este afectat în mod semnificativ.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Fenomenul apare numai în timpul execuției ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Pentru personalul deservent care funcționează în vecinătatea utilajelor vor fi prevăzute măsuri de protecție adecvate (casti de protecție împotriva zgomotului).

Se vor utiliza mijloace de transport cu gabarite modeste pentru a evita producerea de vibrații care să afecteze clădirile adiacente drumurilor, iar în cazul utilajelor de gabarit mare se vor impune viteze de deplasare mai reduse.

d) protecția împotriva radiațiilor:

NU ESTE CAZUL.

e) protecția solului și a subsolului:

Măsurile necesare a fi luate pentru protecția solului și subsolului atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare obiectivului aferent proiectului:

-evitarea scurgerilor accidentale de motorină și uleiuri minerale pe sol la alimentarea utilajelor;

-strângerea și valorificarea resturilor rezultate din activitățile efectuate în perimetrul de lucru;

-resturile rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor, vor fi depozitate în spații special amenajate și precizate de conducerea Primăriei Orasului Cernavoda.

Reglementările ce trebuie respectate privind calitatea solului sunt cuprinse în Ordinul 756/1997 pentru aprobarea „Reglementării privind evaluarea poluării mediului”, iar prin respectarea acestuia se apreciază că impactul produs asupra factorilor de mediu sol și subsol este neglijabil.

Amplasamentul lucrării propriu zis este de refacere a destinației inițiale – cai de comunicație. În timpul execuției sunt afectate suprafețele de teren pe care urmează să se execute lucrările de modernizare prevăzute.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu sunt afectate ecosistemele naturale.

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

Prin lucrările ce se vor executa așezările umane nu vor fi afectate, din contra, se creează posibilități de îmbunătățire substanțială a condițiilor de viață a populației din zonele adiacente.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

În urma activităților de execuție a lucrărilor *de canalizare și refacere în urma acestora*, rezultă următoarele tipuri de deșeuri:

- Deșeuri menajere și asimilabile, provenind de la angajații constructorului. Deșeurile menajere se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, pe platforme special amenajate. Fracțiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor păstra evidente cu privire la cantitățile predate conform legislației în vigoare;

- Deșeuri din construcții, provin de la activitățile de execuție a lucrărilor *de execuție străzi și accese*. Deșeurile din construcție se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, fracțiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor laterale, de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor păstra evidente cu privire la cantitățile de deșeuri conform legislației în vigoare;

- Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi. Provin de la întreținerea și repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor și specificațiilor tehnice la sediul firmelor. Acestea se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, (în recipiente metalice închise),

si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare. Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile predate conform normelor legale in vigoare;

- Deseuri de solventi organici, agenti de racire si carburanti. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, (in recipienti metalici inchisi), si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare;

-Deseuri nespecificate in alta parte. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor . Acestea pot fi: anvelope uzate, filtre de ulei, lichide de frana, antigel, DEEE, baterii si acumulatori. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, pe platforme special amenajate la sediul firmelor , fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare;

- Deseuri de la utilizarea vopselelor. Provin de la realizarea marcajelor rutiere. Recipientii goliti se vor transporta zilnic la sediul firmelor specializate ce executa aceste categorii de lucrari unde, se vor stoca pe o platforma betonata, ingradita, special amenajata, iar ulterior se vor returna producatorilor, distribuitorilor sau altor operatori autorizati cu care antreprenorul are contract;

Conform Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase din H.G. nr. 856/2002 completat cu Hotararea nr. 210 din 2007 (modificat si completat ulterior), principalele deseuri rezultate din activitatile de constructie / reparatie a drumurilor, exceptand materialele contaminate cu substante periculoase, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

Materialele care vor rezulta din operatiile necesare pentru realizarea investitiei, sunt asimilabile deseurilor din constructii si anume:

- asfalturi bituminoase (altele decat cele pe baza de gudron de huila) (cod deșeu 17.03.02);
- deseuri amestecate de materiale de constructie (cod deșeu 17.09.00).
- deseuri menajere si deseuri asimilabil menajere (cod deșeu 20.03.01).

Examinand lista categoriilor de deseuri care pot rezulta din lucrarile de realizare a proiectului, se constata ca nu sunt generate deseuri periculoase. In tabelul urmator sunt prezentate tipurile, principalele deseuri si managementul acestora pe toata perioada de executie a proiectului.

Cod deșeu	Tip deșeu	Cantitate prevazuta a fi generata
170101	Beton	227 mc
170107	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	0 mc
170302	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03	10 mc
170900	Alte deseuri de la construcții si demolari	2 769 mc

Antreprenorul general al lucrărilor va trebui să încheie contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitarii lor.

Deșeurile menajere rezultate în amplasament de la personalul de execuție (hârtie -15 01 01, pungi, folii de plastic -15 01 02, resturi alimentare) vor fi depozitate în containere la locurile de munca în continua mișcare(circa 0,3 kg/om/zi, rezultând circa 2 t/an). Aceste deșeuri se vor elimina periodic prin grija executanților, la firme specializate pentru revalorificarea după caz a acestora sau la un depozit ecologic de deșeuri situat în zonele fronturilor de lucru.

Deșeurile reciclabile – 20 01 99 - și cele de ambalaje vor fi colectate selectiv și valorificate conform legislației în vigoare.

La sfârșitul săptămânii se vor afecta 2 ore pentru curățenia fronturilor de lucru, când se vor elimina toate elementele care au devenit deșeuri.

O alta categorie de deșeuri care va rezulta pe perioada reabilitării drumului va fi reprezentată de bidoanele goale de la vopseaua pentru marcaje. În perioada realizării marcajelor rutiere, bidoanele în care vor fi achiziționate vopselele vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz, conform normelor legale specifice.

În conformitate cu Normele de aplicare a procedurilor pentru atribuirea contractelor de achiziție publică, amplasarea eventualelor puncte de lucru și suprafața lor este stabilită de câștigătorul licitației pentru executarea lucrărilor. Cu toate acestea, se poate presupune ca toate materialele inerte vor putea fi folosite în umpluturi locale, sau transportate la un depozit ecologic de deșeuri situat în zonele fronturilor de lucru.

- *deseuri menajere – 20 03 01* - acestea vor fi colectate în recipiente închise și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate al localității;
- *resturi de materiale de construcții* - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitarii în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate pe terenurile aflate în vecinătatea obiectivului sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora în incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția, astfel, a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

Pentru asigurarea unui grad înalt de valorificare, pe perioade de execuție se vor colecta separat cel puțin următoarele categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă.

Operatorii economici care asigură colectarea și transportul acestor deșeurilor au obligația de a asigura colectarea separată a deșeurilor și de a nu amesteca aceste deșeuri.

Producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri au obligația să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță.

În cadrul organizării se vor amplasa pubele de diferite capacități pentru depozitarea pe termen scurt a deșeurilor până la eliminarea/valorificarea acestora cu agenți economici autorizați. Recipientele vor fi incriminate sau marcate în culorile prevăzute de lege, pentru a se asigura

identificarea destinației containerelor astfel:

- albastru pentru deșeuri de hârtie și carton;
- galben pentru deșeuri de metal și plastic;
- alb/verde pentru sticlă albă/colorată;

Deseurile inerte vor fi transportate la operatori economici autorizați pentru colectare și gestionare a deșeurilor, în măsura în care acestea nu vor fi reutilizate ca material de umplutura, deșeurile menajere din cadrul organizării de șantier vor fi preluate în baza unui contract încheiat cu Antreprenorul. Deseurile de ambalaje vor fi preluate de către operatori economici autorizați, în baza de contract încheiat cu Antreprenorul. Alte materiale rezultate din desfaceri se vor sorta, refolosindu-se ca material de umplutura cele care corespund calitativ. Deseurile din categoria substanțelor toxice și periculoase care sunt utilizate în mijloacele de transport și utilaje cum ar fi carburanți, lubrefianți, ulei și filtre uzate, anvelope uzate, nu sunt prevăzute în prezentul plan, întrucât lucrările de reparații și întreținere ale utilajelor se vor realiza în stații special amenajate de către operatori economici autorizați.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

În perioada de execuție a lucrărilor rezulta deșeuri de pe fronturile de lucru: deșeuri curente de ex. de tip menajer sau deșeuri rezultate din frezare structurii rutiere.

În conformitate cu legislația în vigoare, toate categoriile de deșeuri generate pe perioada construcției proiectului vor fi colectate selectiv, stocate, transportate și eliminate corespunzător fiecărui tip de deșeu pe baza contractelor încheiate cu operatori de salubritate locali sau agenți economici specializați autorizați.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Constructorul se va conforma legislației de mediu în vigoare la data semnării contractului, va lua toate măsurile în scopul protejării mediului înconjurător și va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea eliminării/recuperării/valorificării:

- materialului rezultat după frezare este amestecat cu agregate naturale și lianți și va fi asternut pe același amplasament, compactat și devine strat de fundație
- constructorul va lua toate măsurile necesare pentru ca la sfârșitul zilei de lucru să nu rămână asfalt neturnat și să nu rezulte astfel deșeuri de asfalt. În cazul în care vor rezulta deșeuri de asfalt acestea vor fi transportate la stațiile de preparare asfalt pentru reintroducerea lor în procesul de fabricație.
- deșeuri de asfalt sau asfaltul vechi rezultat din tăierea rosturilor va fi transportat la stațiile de preparare asfalt pentru introducerea lui în procesul de fabricație;
- deșeuri menajere rezultate în timpul execuției lucrărilor (hartie, pungă, folii de plastic, resturi alimentare) vor fi colectate în locuri special amenajate, în puștele, de acolo fiind preluate de firmele de salubritate.
- uleiuri uzate vor fi recuperate vor fi colectate în spații special amenajate la sediul firmei și valorificate sau vor fi eliminate prin incinerare în instalații specifice;
- baterii și cauciucurile uzate vor fi colectate în spații special amenajate la sediul firmei în vederea recuperării și valorificării acestora;
- deșeurile metalice vor fi recuperate și valorificate/reutilizate;

- bidoanele in care vor fi achizitionate lacurile, vopselele si diluanti – utilizati in cadrul lucrarilor de marcaje rutiere vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz, conform nomelor legale specifice.

Reviziile tehnice, schimburile de ulei (hidraulic si de transmisie), anvelope uzate, baterii, precum si reparatiile curente vor fi realizate numai in ateliere autorizate unde vor fi recuperate si valorificate.

La sfarsitul saptamanii se vor afecta 2 ore pentru curatenia fronturilor de lucru, cand se vor elimina toate deseurile din ampriza lucrarii.

Deseurile rezultate in urma executării lucrărilor de săpături, surplusul de pământ rezultat in urma săpăturilor la santuri si nerefolosibil în cadrul lucrării, va fi încărcat si transportat in locurile de depozitare indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea conditiilor de refacere a cadrului natural in zonele de depozitare.

Intretinerea utilajelor si vehiculelor folosite in activitatea de constructie si intretinere a drumurilor se efectuează doar la sediul firmelor, pentru a evita contaminarea mediului.

i)gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse.

Substanțele și preparatele chimice periculoase pot aparea pe amplasamentul lucrării doar ca urmare a producerii unor accidente rutiere sau a altor evenimente neprevăzute.

Conform HG 856/2002 deșeurile care pot rezulta fac parte din categoria 13 - deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor din capitolele 05, 12 și 19), grupa 13 01 deșeuri de uleiuri hidraulice, cod 13 01 10* - uleiuri hidraulice minerale neclorinate.

Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

Deseurile provenite de la pierderile accidentale de produse petroliere de pe suprafetele contaminate, sunt adunate cu ajutorul materialelor absorbante, stocate în recipiente speciali si predate la firme autorizate.

Având în vedere:

- că activitatea se va desfășura numai pe o perioadă de max. 7 luni;
- funcționarea discontinuă a utilajelor și a mijloacelor de transport;

Nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Totuși, este bine să se țină seama de următoarele probleme:

- respectarea strictă a Acordurilor și Autorizațiilor;
- respectarea strictă a prevederilor proiectului de execuție privind suprafețele ocupate, soluțiile tehnice;
- după terminarea lucrărilor de amenajare, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi eliberate de materialele rămase și vor fi aduse la starea inițială.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul asupra populației și sănătății umane

Impactul asupra populației pe perioada de execuție a lucrării, care se prevede a se realiza în max. 20 luni, este negativ, temporar și localizat la zona de lucru.

Realizarea lucrărilor propuse va conduce la:

- îmbunătățirea performanței legăturii cu drumurile naționale prin creșterea vitezei de transport și a reducerii ratei accidentelor prin adoptarea de măsuri de siguranță;
- îmbunătățirea condițiilor de transport și siguranța circulației inclusiv asigurarea unor intervenții rapide a echipajelor de poliție, pompieri și salvare în zonă;
- îmbunătățirea infrastructurii fizice;
- creșterea capacității portante a traseului analizat;
- creșterea mobilității locuitorilor din zonă, către centrele polarizatoare;
- reducerea costurilor de întreținere pentru mijloacele de transport;

Pentru protejarea participanților la trafic și a personalului utilizat la realizarea proiectului se vor semnaliza corespunzător toate zonele de lucru.

Constructorul are obligația pe timpul executării lucrărilor, de a menține amplasamentul în condiții de circulație în deplină siguranță și confort.

Întregului personal care participă la executarea lucrărilor i se vor efectua instructaje de sănătate și securitate în muncă și apărarea împotriva incendiilor, conform legislației în vigoare, de către constructor.

În cazul producerii prafului, urmare a executării unor lucrări cuprinse în proiect, se vor lua măsuri de stropire anterioară a zonei pentru protejarea sănătății personalului utilizat la execuția lucrărilor.

Impactul asupra faunei și florei

Activitățile ce urmează să se desfășoare conform proiectului nu vor avea un impact semnificativ asupra habitatelor și speciilor prezente.

Se va păstra, pe cât posibil, vegetația existentă pe părțile laterale ale drumului și personalul ce urmează să implementeze proiectul va fi instruit cu privire la protecția faunei și a pasărilor sălbatice din zonă, din vecinătatea amplasamentului.

Nu sunt prevăzute taieri de arbori.

În perioada de operare, impactul va fi unul pozitiv prin ameliorarea condițiilor de mediu și crearea de condiții optime pentru circulația auto și pietonală.

Impactul asupra solului

În perioada de execuție, impactul funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport de pe amplasamentul proiectului se exercită ca urmare a antrenării de către apele pluviale a poluanților rezultați din arderea combustibilului și are un caracter temporar.

Impactul determinat de pierderile de carburanți și ulei este nesemnificativ, având în vedere ca se recomandă să se utilizeze utilaje și mijloace de transport de ultimă generație.

Impactul produs de deșeurile existente pe amplasament este de asemenea nesemnificativ, respectându-se modul de gospodărire a deșeurilor.

În perioada de operare a sectorului considerat, impactul rezultat din traficul rutier se considera nesemnificativ, având în vedere că traficul va fi fluidizat ca urmare a realizării lucrărilor proiectate.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Impactul desfășurării traficului rutier asupra calității apei subterane va fi nesemnificativ, având în vedere realizarea proiectului.

Apele pluviale colectate de pe platforma drumului depind cantitativ de regimul pluviometric.

Poluanții se depun și se acumulează pe platforma drumului în perioade secetoase fiind spălați în perioade ploioase. În perioada de execuție a lucrării, se recomandă ca materialele, semifabricatele, preparatele chimice, să se transporte pe amplasamentul lucrării, ritmic, pe măsură ce se execută fiecare categorie de lucrare cuprinsă în proiect.

Impactul asupra calității aerului

În perioada de execuție a proiectului toată activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării poate avea un impact local asupra calității aerului.

Acțiunea poluanților atmosferici asupra sănătății umane se manifestă atunci când depășesc un nivel maxim admis și devin nocive. Nocivitatea acestor poluanți depinde de concentrația lor dar și de durata expunerii.

Astfel se recomandă luarea următoarelor măsuri de protecție a mediului și a sănătății oamenilor:

- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport și a utilajelor să se facă numai în cadrul organizării de șantier;
- zonele de lucru cu agregate naturale se vor uda periodic;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic din punct de vedere tehnic, în ateliere specializate, pentru creșterea performanțelor acestora -utilizarea pe cât posibil a mijloacelor de transport și a utilajelor de generație recentă, prevăzute cu sisteme de minimizare și reținere a poluanților.

Impactul zgomotului și vibrațiilor

În perioada de execuție, funcționarea utilajelor, cu mase proprii mari și a echipamentelor cu funcții adecvate în timpul deplasării și executării categoriilor de lucrări, constituie sursa de zgomot și vibrații.

Impactul va fi direct, negativ, pe termen scurt și localizat la zona de lucru.

În perioada de operare traficul rutier nu va fi sursa producerii unor cantități mari de zgomot sau vibrații, datorită asigurării fluentei traficului rutier.

Impactul asupra peisajului

După încheierea lucrărilor constructorul are obligația de a lua o serie de măsuri în sensul

refacerii calității estetice a mediului afectat.

Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: nu este cazul.

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

Obiectivul proiectului va avea impact:

- pozitiv direct, prin lucrările specifice care prevăd realizarea unui sistem rutier viabil și stabil, lucrări care vor conduce la reducerea riscurilor prin crearea de condiții optime pentru circulația auto și pietonală, asigurarea traficului rutier în condiții crescute de siguranță și confort, posibilitatea de acces, în condiții optime, a mijloacelor de intervenție rapidă și în caz de nevoie (pompieri, poliția, salvare) și creșterea gradului de accesibilitate și asigurarea fluxului de circulație în zona. Totodată, asigurarea fluenței traficului rutier va conduce la scăderea emisiilor de CO₂ și a altor emisii generate de traficul rutier.

- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrările în zona acestora, asupra populației, aerului, zgomotului și vibrațiilor.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Se apreciază că impactul negativ generat în perioada de realizare a proiectului nu va avea o magnitudine semnificativă. Impactul maxim se va manifesta numai în zona executiei lucrărilor. Magnitudinea impactului negativ se reduce proporțional cu îndepărtarea de sursele generatoare.

Principali factori care pun probleme și care trebuie monitorizați cu atenție și pentru care trebuie propuse măsuri de atenuare riguroase sunt zgomotul și emisiile de noxe generate de activitățile de construcție.

Impactul negativ al implementării proiectului este apreciat ca fiind „de o complexitate redusă” și local, fără a avea un efect asupra celorlalți factori (flora, fauna, calitatea aerului, calitatea apei, zgomot, vibrații).

Proiectul nu va conduce la modificări de trafic prin închiderea sau devierea temporară a rutelor existente de transport sau infrastructură.

În perioada executiei lucrărilor se va circula cu restricții de circulație, aplicându-se o restricție de circulație pentru viteza redusă, acestea realizându-se în urma unui Plan de management al traficului, care va fi întocmit de către Antreprenor și avizat de către Poliția Rutieră, realizându-se în concordanță cu Ordinul 1112/2000 pentru aprobarea „Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”.

Impactul pozitiv are, în schimb, un caracter complex, având în vedere necesitatea realizării proiectului de modernizare.

- probabilitatea impactului;

Lucrările vor avea un impact asupra mediului generând, inevitabil, o poluare prin disconfortul creat de praf/pulberi din manevrarea materialelor de construcție sau printr-o funcționare și zgomotul utilajelor/echipamentelor necesare realizării lucrărilor de construcție.

Deși există probabilitatea ca aceste tipuri de impact negativ să apară, totodată trebuie luat în considerare și impactul pozitiv de mare importanță, generat, la fel de probabil, ca urmare a

implementării proiectului.

Se menționează faptul că măsurile de prevenire și reducere a impactului asupra mediului care se propun vor contribui la scăderea probabilității apariției și/sau extinderii unor tipuri de impact.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul negativ generat în perioada de construcție se va întinde strict pe perioada de execuție a lucrărilor (max. 20 luni) și probabil pe o perioadă de timp foarte scurtă după terminarea lucrărilor.

Impactul va avea o frecvență variabilă (în funcție de programul de execuție și tipul lucrărilor executate).

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

Măsurile de evitare/reducere/ameliorare a impactului cuprind:

Privind calitatea aerului și emisiile de poluanți

- stabilirea și aplicarea de limite de viteză pentru vehicule;
- drumurile de acces și zonele de lucru unde se produc pulberi se vor uda periodic, pentru eliminarea angrenării particulelor de praf/pulberi, în funcție de condițiile meteorologice;
- materialele de construcție sunt transportate cu vehicule dotate cu prelate;
- minimizarea descărcării de la înălțime în manevrarea/plasarea materialelor;
- delimitarea strictă a zonelor de lucru din jurul șantierului, cu semne de avertizare adecvate de restricționare a accesului pe șantier, pentru a evita afectarea altor zone.
- utilajele, autovehiculele și echipamentele utilizate la realizarea acestui obiectiv să fie de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă și verificate periodic din punct de vedere tehnic, de către operatori economici autorizați, pentru creșterea performanțelor acestora.
- la selectarea utilajelor și echipamentelor se va ține cont de următoarele: dotarea lor cu motoare diesel euro 4,5,6 și convertoare catalitice ce duc la reducerea emisiilor de monoxid de carbon, hidrocarburi și oxid de azot; utilizarea motorinei cu conținut redus de sulf;
- realizarea întreținerii periodice de rutină a vehiculelor/echipamentelor.

Privind sursele de zgomot și vibrații

- efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada lucrărilor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;
- constructorul va utiliza doar utilaje și mijloace de transport în stare perfectă de funcționare, cu un nivel ridicat de performanță și un nivel scăzut al emisiilor de noxe și zgomot;
- se va evita efectuarea simultană a mai multor lucrări cu caracter diferit, pentru a preîntâmpina cumulara surselor generatoare de zgomot și/sau emisii în aer.

Privind impactul asupra populației și sănătății umane

- pregătirea personalului privind situațiile de avarii posibile care pot apărea în timpul execuției lucrărilor;

- respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor, respectarea procedurilor de revizii și reparații cât și asigurarea asistenței tehnice corespunzătoare la executarea acestora;
- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate, atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții;
- intervenția rapidă în caz de poluări accidentale pentru eliminarea cauzelor și diminuarea daunelor.

Privind impactul asupra solului si subsolului

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport utilizate la realizarea proiectului;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate (agregate naturale, apa industrială, etc.) atât în timpul transportului, cât și în timpul punerii în operă;
- desemnarea și instruirea de personal responsabil în managementul deșeurilor generate pe amplasament;
- eliminarea periodică a deșeurilor, cu operatori economici autorizați.
- înlăturarea poluării accidentale a unor suprafețe (avarii de mediu) de teren se va realiza prin plasarea de materiale absorbante.

În privința monitorizării proiectului aceasta se împarte în două categorii principale:

- Monitorizarea respectării actelor de reglementare în timpul execuției;
- Monitorizarea după punerea în funcțiune a obiectivului.

În privința monitorizării obiectivului în timpul realizării, trebuie urmărite:

- Respectarea datelor proiectului de execuție;
- Realizarea săpăturilor și a organizării de șantier în așa fel încât acestea să nu se constituie surse de poluare majore în zonă, cu încadrarea în parametrii de calitate admiși ai factorilor de mediu, în general și, în special a celor privind zgomotul urban (pentru a verifica conformarea cu prevederile STAS 10009-2017), disfuncționalitățile de trafic și gestionarea deșeurilor.
- Supravegherea calitatii aerului prin masuratori ale concentrațiilor de: particule, NO_x, CO, SO₂ în zona frontului de lucru și se va realiza ori de câte ori va considera necesar Titularul proiectului ori Autoritatea publică teritorială de inspecție și control în domeniul protecției mediului;
- Supravegherea nivelului de zgomot din zona lucrarilor;
- Supravegherea activităților de construcție și operare din punct de vedere al respectării măsurilor de limitare a impactului negativ.

Se considera ca punerea în funcțiune a obiectivului nu pune probleme deosebite de monitorizare ulterioară speciale pentru acest obiectiv.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu sunt necesare prevederi speciale intrucat proiectul nu implica riscuri semnificative in executie si nici in exploatare.

In conditiile respectarii proiectului si a normelor tehnice de exploatare, impactul negativ asupra factorilor de mediu se apreciaza ca fiind minimal.

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

In scopul realizarii proiectului se va mai tine seama de:

- toate materialele ce vor fi utilizate respecta regimul impus de HG 766/1997 si Legea 10/1995;
- Ordonanta de urgenta privind circulatia pe drumurile publice nr. 195/2002;
- Regulamentul de aplicare a Ordonantei Guvernului nr. 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice (publicat in Monitorul Oficial nr. 58/31.01.2003);
- Legea nr. 413/26.06.2002 privind aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 79/2001 pentru modificarea si completarea Ordonantei Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor;
- Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie, in vederea executarii de lucrarii in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun MI – MT nr. 1112/411 (publicat in Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000);
- Ordinul 44 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea normelor privind Protectia Mediului ca urmare a impactului drum – mediu inconjurator;
- Ordin 45 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor;
- Ordinul 46 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind clasa tehnologica a drumurilor publice.

Drumurile afectate in prezentul proiect sunt pentru trafic redus adica pentru 700 vehicule fizice.

Viteza de proiectare de max. 15 km/h (conf. Ordin 46/1998 al M.T.) – categoria de importanta “C” – normala.

(B)Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Sursa de finantare: Proiectul este finantat din bugetul local.

X.Lucrări necesare organizării de șantier:

Santierul va cuprinde o platforma pentru organizarea de santier cu o suprafata de min. 1000 mp, situata in intravilanul Orasului Cernavoda. Platforma organizarii de santier trebuie sa

asigure capacitatea portanta necesara preluarii incarcarilor de la utilajele ce vor fi parcate si care vor tranzita organizarea de santier si totodata sa impiedice scurgerea de substante periculoase in sol. Pentru evitarea contaminarii solului se vor respecta planurile de intretinere si verificare a utilajelor, echipamentelor si instalatiilor.

Pe perioada executiei lucrarilor, pentru buna desfasurare a acestora, este necesara amenajarea unei incinte care sa cuprinda minim urmatoarele dotari:

- Vestiari (baraci) personal – 2 buc.
- WC ecologic – 2 buc.
- Pichet de incendiu complet echipat – 1 buc.
- Container colectare deseuri – 1 buc.
- Platforma parcare utilaje
- Platforma pentru depozitarea provizorie a materialelor
- Imprejmuire
- etc.

Alimentarea utilajelor se va realiza direct din autocisterne –nu se admite construirea de bazine pentru carburanti si lubrifianti in incinta organizarii de santier.

Organizarea de santier se va racorda la rețeaua de curent electric in limita posibilitatilor, prin grija Antreprenorului general al lucrarilor.

Se va asigura paza santierului prin grija Antreprenorului general al lucrarilor.

Pentru igiena se va utiliza un bazin de 1000L amplasat in incinta Organizarii de santier ce va fi alimentat cu cisterna din surse de apa sigure din punct de vedere sanitar. Muncitorii vor avea vestiar separat dedicat unde se vor schimba in echipamentul de lucru si protectie. De asemenea, vor avea un spatiu special amenajat pentru servirea mesei.

Deseurile rezultate in incinta santierului, precum si in procesul de executie se depoziteaza direct in containere pentru colectarea selectiva a deseurilor ce vor fi ridicate periodic de firme autorizate.

La execuția lucrărilor se vor asigura de către unitățile executante toate măsurile de protecția muncii stabilite în standardele și normativele specifice în vigoare pentru diferitele categorii de lucrări.

Semnalizarea rutieră a punctelor de lucru la lucrările de modernizare a străzilor, precum și asigurarea circulației pe timpul execuției lucrărilor se vor face în conformitate cu "*Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului*" - emise de Ministerul de interne și Ministerul Transporturilor în octombrie 2000.

Dupa finalizarea lucrarilor, pe suprafata afectata de organizarea de santier, terenul va fi readus la starea initiala.

Produsele pentru constructii (materialele, semifabricatele, etc.) utilizate la executia lucrarilor vor fi însoțite de certificate de calitate, declaratii de conformitate, agremente tehnice, care să ateste condițiile de calitate cerute prin proiect și de către normativele în vigoare.

Pentru fluidizarea procesului de productie si inlaturarea timpilor morti se va avea permanent in vedere asigurarea la timp cu materiale a santierului, pe faze de executie (nisip, , piatra sparta, etc.), a semifabricatelor (mortare, betoane, mixturi asfaltice, etc.), precum si

asigurarea cu mijloace de productie indispensabile pentru lucrarile ce se efectueaza. Materialele (sub forma de semifabricate) ce se vor pune in opera se vor procura de la furnizorii locali avanduse in vedere ca aceste materiale vor fi verificate calitativ si cantitativ si vor fi insotite de certificate de calitate si buletine de analiza. Mortarele si betoanele vor fi aduse numai de la statii de betoane autorizate. Materialele se vor depozita functie de volum, valoare, caracteristici fizico-chimice in magazine sau in curtea organizarii de santier. Este interzisa depozitarea oricaror materiale pe domeniul public.

Materialele vor fi aduse pe masura ce vor fi puse in opera, evitandu-se pe cat posibil formarea de stocuri de materiale pe amplasamentul organizarii de santier. Daca este necesara depozitarea acestora pe termen scurt, se va face pe folii sau paleti.

ALIMENTAREA CU APA

Se vor instala si intretine sisteme adecvate de alimentare cu apa potabila pentru personalul implicat si subantreprenori fiind constituite din dozatoare de apa pentru apa potabila, amplasate in fiecare container ce deserveste personal, iar pentru apa destinata grupurilor sanitare, un bazin rezervor de apa potabila de 1000 l.

CANALIZARE

Pentru organizarea de santier se vor prevedea toalete ecologice vidanjabile.

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de şantier se va asigura, daca este cazul, de la reseaua existenta in zona. Energia electrică se distribuie la tabloul electric al şantierului amplasat în apropierea containerelor care compun Organizarea de şantier.

Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

Localizarea organizării de şantier

Beneficiarul va pune la dispozitie Antreprenorului desemnat un teren aflat in administratia acestuia, avand cel putin 1000mp, care sa deserveasca ca Organizare de santier.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier

Organizarea de şantier vă genera un impact potenţial direct, temporar, local nesemnificativ prin ocuparea temporară a terenului pe o perioada scurtă de timp.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Dintre masurile speciale ce trebuie avute in vedere se mentioneaza:

- Zonele periculoase vor fi marcate cu indicatoare de circulatie inscriptionate;
- Asigurarea cu forta de munca calificata si care sa cunoasca masurile de protectie a muncii in vigoare din "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii " editia 1993 cap 1 – 41;

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente și/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:

Investitia propusa este o lucrare definitiva care nu presupune lucrari de refacere a amplasamentului in cazul accidentelor sau a incetarii activitatii.

Restabilirea calitatii initiale a factorilor de mediu se asigura prin masurile de refacere a zonelor afectate din timpul executiei.

XII.Anexe - piese desenate:

1.planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Se anexeaza la prezenta documentatie planurile de incadrare in zona si planurile de situatie.

2.schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

NU ESTE CAZUL.

3.schema-flux a gestionării deșeurilor;

NU ESTE CAZUL.

4.alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

NU ESTE CAZUL.

XIII.Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 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, cu modificările și completările ulterioare.

NU ESTE CAZUL

XIV.Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

NU ESTE CAZUL

S.C. ACVI-STAR CONSTRUCT S.R.L.



Intocmit,

Ing. Moldanachi Victor-Andrei