

**MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM  
ANEXA 5.E DIN LEGEA 292/2018**

**I. Denumirea proiectului:**

**„Reamenajare Parcare Piata Chilia Veche”**

**II. Titular:**

- numele : **SECTORUL 6 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI (PRIMARIA SECTOR 6)**

- adresa poștală **Calea Plevnei, nr.147-149, Sector 6, București**

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

tel/fax 0376 204 319                      fax 0376 204 446

email: [prim6@primarie6.ro](mailto:prim6@primarie6.ro)

Website: [www.primarie6.ro](http://www.primarie6.ro)

- numele persoanelor de contact:

**Giura Viorel**

Proiectant Way Research:

- Persoana de contact – Nicusor Poiana - 0728032472

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a) un rezumat al proiectului,**

**Situatia existenta**

Din punct de vedere administrativ, Parcare Piata Chilia Veche ce face obiectivul prezentei documentatii este amplasat in Municipiul Bucuresti, in cadrul Sectorului 6 cu acces din Str. Chilia Veche.

Parcarea ce face obiectul prezentei documentatii cu acces din Str. Chilia Veche avand o lungime rezultata in urma geometrizarii de 55.20 ml, latimea parcarii fiind impartita in 2 accese de 5.00 m si 4 randuri de parcare 5.00 x 2.50 m, latimea totala 30.00 m.

Traseul parcarii proiectate coincide cu traseul existent, iar ampriza proiectata se încadreaza în limitele amprizei actuale.

Prin lucrările ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare.

Circulația se desfășoară cu dificultate, trotuarele pentru circulația pietonală iar scurgerea apelor pluviale se realizează defectuos, pe anumite suprafețe, aceasta stăgând pe partea carosabilă a parcarii.

În profil transversal și longitudinal, pantele nu sunt asigurate corespunzător, nepermițând scurgerea apelor de pe partea carosabilă, fapt ce conduce la baltirea acestora și implicit la degradarea sistemului rutier existent.

Bordurile sunt parțial îngropate și prezintă degradări din cauza folosirii unui beton de ciment cu rezistențe mecanice inferioare cerințelor privind clasa de expunere.

În prezent parcare este amenajată cu pavele din beton degradate.

#### FOTOGRAFI





Din examinarea vizuală s-au constatat următoarele:

- Lipsa unui sistem de colectare – evacuare a apelor pluviale necorespunzator;
- Lipsa reglementării circulației;
- Lipsă marcaje și indicatoare rutiere.

### **Situatia propusa**

#### **Lucrări pregătitoare**

- demonatare pavele prefabricate ;
- sapatura pana la cota de fundare proiectata ;
- nivelare si compactare teren de fundare;
- asternere strat de nisip ;
- asternere strat de balast ;
- asternere strat de beton de ciment C16/20 ;
- asternere strat de uzura BA 16, rul50/70.

#### **Amenajarea parcare proiectata**

- 5 cm uzura BA16, rul 50/70;
- Geocompozit antifisura
- 20 cm beton de ciment C16/20;
- 20 cm strat din balast;
- 7 cm strat de forma din nisip;

#### **Amenajarea trotuarelor proiectate**

- 6 cm – suprafață de circulație din pavele prefabricate din beton de ciment;
- 4 cm - strat de poză din nisip;
- 10 cm - strat din beton de ciment clasa C16/20;
- 10 cm - strat de fundație din balast.

Incadrarea parcarii se va realiza cu borduri mari prefabricate 20 x 25 cm pe fundație de beton de 15 x 30 cm iar trotuarele vor fi incadrate cu borduri mici prefabricate 10 x 15 cm, pe fundație din beton de 10 x 20 cm.

De asemenea, se vor amenaja 2 guri de scurgere noi la cota proiectata.

Pentru asigurarea siguranței circulației, sunt prevăzute marcaje longitudinale, transversale.

Spatiu verde se va amenaja cu gazon tip ruloari.

Lucrarile proiectate vor conduce în final la îmbunătățirea condițiilor de circulație.

Acestea vor avea următoarele caracteristici:

#### **Parcare – Lungime = 47.35 ml**

Parcare – suprafața = 1423,35 mp, latime 30,00 ml

- sapatura până la cota de fundare proiectată ;
- nivelare și compactare teren de fundare;
- strat de nisip în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20 cm;
- strat de beton de ciment C16/20 în grosime de 20 cm ;
- Geocompozit antifisura
- strat de beton asfaltic BA 16 rul 50/70;

La realizarea dalei de beton de ciment se vor prevedea rosturi longitudinale și transversale.

Parcarea va fi încadrată de borduri noi prefabricate din beton 20x25x50.

Trotuare – suprafața = 197,07 mp, latime = 1,00 – 3,30 ml

- sapatura până la cota de fundare proiectată ;
- nivelare și compactare teren de fundare;
- strat de balast în grosime de 10 cm;
- strat de beton de ciment C16/20 în grosime de 10 cm;
- nisip pentru pozare pavele, grosime 4 cm ;
- pavele prefabricate din beton de ciment, în grosime de 6 cm.

Trotuarele vor fi încadrate de borduri prefabricate din beton 10x15x50.

Se vor amenaja 2 guri de scurgere noi la cota proiectată.

Spatiu verde se va amenaja cu ruloari de gazon.

#### **Colectarea și evacuarea apelor**

Apele pluviale de pe suprafața parcarii vor fi preluate cu ajutorul pantelor longitudinale și transversale și conduse către gurile de scurgere proiectate, amplasate în punctele de minim, ce se racordează la rețeaua de canalizare pluvială existentă.

## SEMNALIZARE SI MARCAJE RUTIERE

Semnalizarea verticala si orizontala se va efectua dupa obtinerea avizelor autoritatilor competente.

Semnalizarea punctelor de lucru precum si asigurarea circulatiei pe timpul executiei lucrarilor se vor face in conformitate cu "Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului" – emise de Ministerul de Interne si Ministerul Transporturilor in octombrie 2000 si constau din masuri privind siguranta si controlul circulatiei rutiere prin dirijarea temporara a traficului.

Dupa terminarea lucrarilor, s-a prevazut un sistem de semnalizare si marcaj rutier, proiectat cu scopul maririi gradului de siguranta si fluenta in circulatie precum si pentru a permite tuturor participantilor la trafic (auto sau pietonal) sa se orienteze, pentru a elimina confuziile si manevrele gresite.

Marcajele, ca o componenta a sistemului de orientare si dirijare a vehiculelor si pietonilor, se aplica pe suprafata partii carosabile, pe borduri si alte elemente ale drumului conform prescriptiilor STAS 1848-7/2004 - „Siguranta circulatiei. Marcaje rutiere”. In functie de locul unde se aplica si rolul pe care trebuie sa-l aiba in dirijarea si orientarea circulatiei, s-au prevazut mai multe tipuri de marcaje rutiere:

- longitudinale – pentru separarea sensurilor de circulatie, delimitarea benzilor de circulatie, reglementarea depasirilor etc.;
- transversale – pentru oprire, cedare a trecerii, traversare pietoni si biciclisti etc.;
- diverse – ghidare, spatii interzise, sageti sau inscriptii etc.;
- laterale – lucrari de arta, parapete, stalpi, copaci, borduri etc.

Sistemul de dirijare si orientare a circulatiei a fost completat cu semnalizarea verticala pentru care s-au prevazut indicatoare conform SR 1848-1/2011, SR 1848-2/2011, SR 1848-3/2011 de mai multe tipuri:

- indicatoare rutiere de avertizare;
  - indicatoare rutiere de reglementare:
    - indicatoare de prioritate;
    - indicatoare de interzicere sau restrictie;
    - indicatoare de obligare.
  - indicatoare rutiere de orientare si informare;
- panouri aditionale.

- *Zona si amplasamentul;*

Suprafata asupra căreia se propun intervențiile este de **1731.64 mp**.

- *Statutul juridic al terenului ce urmeaza sa fie ocupat;*

Lucrarea proiectata se va executa pe o suprafata de teren (**1731.64 mp**) pusa la dispozitie de beneficiarul lucrării: **PRIMARIA SECTORULUI 6.**

- *Descrierea, dupa caz, a lucrarilor de modernizare efectuate in spatiile consolidate/reabilitate/reparate;*

#### **In plan**

In plan, lucrarile de modernizare necesare urmaresc, in general, elementele geometrice existente.

Exceptie fac portiunile din traseu unde se propun corectii locale ale curbelor in conformitate cu Normele Tehnice in vigoare. Avand in vedere desfasurarea traseului in intravilan, pentru evitarea unor lucrari costisitoare, viteza de proiectare a fost redusa la minim.

#### **Profil longitudinal**

Elementele geometrice ale profilului longitudinal au fost stabilite tinind cont de normele tehnice in vigoare, corelate cu prevederile A.G.R. (Acordul European asupra Marilor Drumuri de Circulatie Internationala).

Profilul longitudinal a fost studiat tinind cont de structura sistemului rutier proiectat si de cotele obligate la intersectiile cu celelalte drumuri.

In profil longitudinal, declivitățile nu sunt ridicate și se înscriu în limite rezonabile.

Aliniamentele axului drumului se racordează între ele prin curbe în arc de cerc și raze.

#### **Profil transversal**

In profil transversal parcareea este compusa din parte carosabila, locuri de parcare si trotuare. Latimile acestora au fost detaliate mai sus impreuna cu structurile rutiere (pag. 13).

Profilul parcariei este in acoperis, cu panta de 2.5%.

Profilul trotuarelor este panta unica de 1.0-3.0 %.

#### **b) justificarea necesității proiectului;**

Necesitatea lucrarilor propuse este in primul rand argumentata de starea tehnica actuala a parcariei.

Per ansamblu, se poate aprecia ca din punct de vedere socio – economic, cat si al mediului ambient, lucrarile proiectate au un efect pozitiv.

Dupa reamenajarea parcariei, potentialul zonei va putea fi valorificat la maximum.

c) valoarea investiției;

- Valoarea totala a investitiei – **786,319.475** Ron fara TVA;

d) perioada de implementare propusă;

- Durata de proiectare – 1 luni;
- Durata de executie – 2 luni;

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

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Nr. Plansa
1	Plan de ansamblu	1/5000	P.A.
2	Plan de situatie	1/500	P.S.

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;

Suprafața asupra căreia se propun intervențiile este de **1731.64 mp**.

Parcare – suprafața = 1423.35 mp, latime 30.00 ml

Trotuare – suprafața = 197.07 mp, latime = 1.00 – 3.30 ml

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Obiectul de investitie studiat nu prezinta flux tehnologic, acesta nefiind o investitie de productie.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materiile prime sunt : beton asphaltic, beton de ciment, balast, nisip, pavele prefabricate din beton.

Materialele folosite in cadrul prezentului obiectiv de investitie vor fi puse direct in opera nefiind necesara depozitarea provizorie a acestora

Accesul la energia electrica se va realiza prin surse proprii ale antreprenorului.

Utilajele folosite vor utiliza ca si combustibil motorina.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Se va asigura bransamentul la rețeaua de electricitate si la rețeaua de apa.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Dupa finalizarea lucrarilor, toate vehiculele si utilajele vor fi retrase de pe amplasament, toate suprafetele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic si vor fi aduse la folosinta initiala.

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare in cadrul organizarii de santier, precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Pe perioada executiei si a exploatarii constructiilor se vor folosi caille de acces existente.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resurse naturale folosite in cadrul lucrarilor propuse sunt prezentate mai jos:

- Apa
- Agregate naturale (balast, nisip)
- Pamant

- metode folosite în construcție/demolare;

La executie se vor respecta urmatoarele etape tehnologice ale parcarii:

- Desfacerea pavele existente
- Saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant;
- Realizarea stratului de nisip;
- Realizarea strat de fundatie din balast;
- Realizarea stratului de beton de ciment C16/20;
- Realizarea betonului asfaltic BA 16;

La executie se vor respecta urmatoarele etape tehnologice ale trotuarului:

- Demontare pavele existente
- Saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
- Realizarea strat de fundatie din balast;
- Realizarea strat de beton de ciment C16/20;
- Punerea in opera a pavelelor prefabricate din beton;

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Execuția lucrărilor se va desfășura în succesiunea operațiilor procesului tehnologic de execuție platforma în conformitate STAS 863/85 – Elemente geometrice ale traseelor.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile și autorizațiile necesare execuției lucrărilor în cadrul culoarului de lucru, inclusiv pentru traversările de obstacole naturale și publice.

Organizarea execuției va avea următoarea succesiune tehnologică:

- pregătirea amplasamentului;
- desfacerea pavelelor existente;
- saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
- realizarea fundatiei;
- asternerea covoarelor asfaltice;

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- 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);

Nu este cazul.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul.

Se vor obtine acordurile si autorizatiile cerute prin Certificatul de Urbanism.

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Lucrarile de demolare constau in desfacerea pavelelor existente.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Lucrarile necesare refacerii amplasamentului in urma demolarii (demolarea consta in saptura pana la cota stabilita pentru noua fundatie a parcarii si trotuarului ) sunt chiar lucrarile de executie prevazute in proiectul tehnic de executie a parcarii.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Pe perioada execuției și a exploatarii construcțiilor se vor folosi caile de acces existente.

- metode folosite în demolare;

Principala metoda folosita in demolare este desfacerea pavelor, apoi piconarea betoanelor existente si sapatura acestuia pana la noua cota de fundare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul, deoarece parcul se va moderniza pe amplasamentul existent.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

In urma demolarii/sapaturii pot aparea deseuri sub forma de pamant, beton si pamant in amestec cu materiale granulare.

Deseurile vor fi depozitate in spatii special amenajate, si vor fi ridicate de catre o unitate prestatoare de servicii de salubritate, pe baza unui contract incheiat de firma care executa proiectul.

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintei de santier.

## V. Descrierea amplasării 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 completările ulterioare; - Nu este cazul

Conform prevederilor [Convenției](#) privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin [Legea nr. 22/2001](#), cu completările ulterioare, precum si pozitia/distanța fata de arii naturale protejate, proiectul propus, nu face obiectul analizei impactului transfrontalier, avand in vedere faptul ca activitatile de constructie si exploatare a acestuia nu sunt de natura sa poata provoca efecte transfrontaliere.

De asemenea, nu sunt consemnate în apropiere nici un fel de arii protejate, nici păduri sau alte zone cu statut de protecție.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](#), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](#) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;

- arealele sensibile;

Nu este cazul.

- 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;

TABEL COORDONATE PARCARE CHILIA VECHÉ		
NR CRT	COORDONATE E	COORDONATE N
1	582044.146	324676.920
2	582042.282	324674.518
3	582043.069	324674.324
4	582042.948	324674.104
5	582044.094	324673.761
6	582011.793	324635.598
7	582011.161	324636.179
8	582010.582	324635.591
9	582010.015	324636.033
10	582009.476	324635.492
11	582008.298	324636.172
12	582006.367	324634.510
13	582006.729	324631.675
14	582035.270	324634.229
15	582039.059	324629.512
16	582052.339	324631.543
17	582052.326	324631.780
18	582064.832	324634.018
19	582068.287	324655.599
20	582068.445	324656.614
21	582070.395	324667.908
22	582070.919	324670.489
23	582064.041	324672.162
24	582048.787	324675.889

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul.

#### **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:*

Impactul asupra populației va fi unul pozitiv. Impactul asupra florei și faunei, asupra solului, aerului, apei este foarte redus și temporar, doar pe perioada de construcție. Exploatarea în timp a investiției nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

**a) protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Din activitatea specifică de realizare a lucrărilor proiectate și de exploatare a obiectivului vor rezulta următoarele tipuri de ape:

- ape pluviale de pe suprafața parcarii vor fi preluate cu ajutorul pantelor longitudinale și transversal și conduse către gurile de scurgere proiectate, amplasate în punctele de minim, ce se racordează la rețeaua de canalizare pluvială existent;
- ape uzate menajere de la grupurile sanitare ce vor fi amenajate în perioada de execuție pentru personalul implicat în realizarea lucrărilor proiectate.

Se estimează că valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate menajere evacuate pe perioada de execuție a lucrărilor proiectate se vor încadra în limitele normativului NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.

Pentru a asigura în timpul activității măsurile de protecție a apelor subterane cât și de suprafață, este necesar să fie respectate următoarele :

- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrefianți, prin întreținerea acestora conform cărții tehnice și cerințelor legale
- în cazul intervenției la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase în zona organizării de șantier unde se vor lua toate măsurile de protecție a mediului în timpul reparațiilor
- alimentarea cu carburanți și lubrefianți se va face în locuri special amenajate evitându-se pierderile accidentale
- se interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere la întâmplare. Acestea vor fi colectate, transportate și depozitate în locurile special amenajate – organizarea de șantier.

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APA, sunt cele legate de organizarea de șantier, de frontul de lucru și modul de organizare al activităților pe amplasamentul proiectului.

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina întreținerii lucrărilor executate precum și menținerea în stare bună de funcționare a obiectivului.

**Concluzie finală:** Activitatea de realizare a lucrărilor proiectate va genera un impact redus asupra apelor de suprafață și a apelor subterane.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul.

**b) protecția aerului:**

**b)1. sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu mișcarea pământului și cu manevrarea materialelor.

Potentialii poluanti atmosferici generati pot fi:

- praful si emisiile de gaze din lucrarile de executie;
- pulberi si praf degajate din excavatiile necesare;
- emisiile de noxe datorita utilajelor, autovehiculelor, echipamentelor utilizate.

Impactul produs asupra mediului prin activitatile de executie propuse pentru proiect va fi redus deoarece perioada de constructie este relativ scurta iar echipamentele si utilajele utilizate vor fi performante, corespunzatoare si moderne.

In ceea ce priveste emisiile de noxe (CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pulberi cu si fara continut de plumb si compusi organici volatili), rezultate din arderea carburantilor in motoarele cu ardere interna a utilajelor si autovehiculelor folosite, se vor adopta urmatoarele masuri:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor si autovehiculelor performante si corespunzatoare;
- autovehiculele si utilajele folosite vor respecta normele si prevederile privind emisiile de noxe;
- autovehiculele, utilajele si echipamentele utilizate vor fi aduse in stare buna de functionare si verificate periodic;
- reducerea, pe cat posibil a numarului de porniri si opriri ale autovehiculelor utilizate.

In perioada de executie a lucrarilor se propun urmatoarele masuri de protectie a calitatii aerului:

- utilajele vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament;
- evitarea producerii antrenarii prafului, pulberilor fine din lucrarile aflate pe perioada lucrarilor de constructie;
- lucrarile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, care sa reduca emisiile de noxe in aer, apa si sol.

Poluantul specific operatiilor de constructii prezentate anterior este constituit de particule in suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzand si particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mari de 10 µm (pulberi inhalabile, acestea putand afecta sanatatea umana).

Emisiile de praf variaza adesea in mod substantial de la o zi la alta, in functie de nivelul activitatilor, de operatiile specifice si de conditiile meteorologice dominante.

Natura temporara a lucrarilor de constructie le diferentiaza de alte surse nedirijate de praf, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor. Executia lucrarilor proiectate consta intr-o serie de operatii diferite, fiecare cu durata si potentialul propriu de generare a prafului.

Alaturi de emisiile de particule vor aparea emisii de poluanti specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluantii caracteristici motoarelor cu ardere interna de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele si autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compusi organici nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bixid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si in cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice, prezentand o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului.

Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau in apropierea solului (inaltimi efective de emisie de pana la 4 m fata de nivelul solului), deschise (cele care implica manevrarea pamantului) si mobile.

Se mentioneaza ca activitatile de realizare a lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor si a poluantilor generati de operatiile de sudura (particule cu continut de metale, mici cantitati de CO, NOx si O<sub>3</sub>).

La realizarea lucrarilor proiectate se vor folosi utilaje si echipamente performante, care vor respecta legislatia in vigoare privind emisiile de substante poluante in atmosfera.

### **Procesele de ardere carburanti**

Arderea carburantilor se va realiza in motoarele utilajelor folosite in procesul de constructie si a mijloacelor de transport materiale/deseuri rezultate.

Concentratiile emisiilor de poluanti sunt in functie de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de functionare: mers incet, in ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanti rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, in afara de factorii mentionati, mai intervin si alti factori, ca:

- distanta parcursa pe amplasament;
- timpii de deplasare si manevre,
- frecventa pe parcursul unei zile.

Poluanti de interes sunt oxizii de azot, oxizii de sulf, pulberile in suspensie, monoxidul de carbon.

Sursele de emisie sunt amplasate in general la inaltimea medie de 2,5 m.

Nivelul estimat al emisiilor este cuprins in urmatoarul interval:

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| - monoxid de carbon:                             | 3,5 ÷ 7,6 mg/m <sup>3</sup> ;   |
| - oxizi de azot (exprimati in NO <sub>2</sub> ): | 10,6 ÷ 24,8 mg/m <sup>3</sup> ; |
| - oxizi de sulf (exprimati in SO <sub>2</sub> ): | 1,4 ÷ 5,4 mg/m <sup>3</sup> ;   |
| - pulberi in suspensie:                          | 0,6 ÷ 1,2 mg/m <sup>3</sup> ;   |
| - hidrocarburi volatile:                         | 2,7 ÷ 5,8 mg/m <sup>3</sup> .   |

Se mentioneaza ca surselor caracteristice activitatilor din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentratii in emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate.

De asemenea, trebuie mentionat ca, prin natura lor, sursele asociate lucrarilor de constructie nu pot fi prevazute cu sisteme de captare si evacuare dirijata a poluantilor.

Masurile pentru controlul emisiilor de particule sunt masuri de tip operational specifice acestui tip de surse, aplicate in perioada de executie de responsabilul de mediu din cadrul santierului.

In ceea ce priveste emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie sa respecte prevederile legale in vigoare.

In perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, o atentie deosebita trebuie sa se acorde managementului deseurilor, pentru a se asigura limitarea impactului semnificativ asupra factorului de mediu aer.

### **Concluzie finala:**

Realizarea lucrarilor proiectate si desfasurarea activitatilor dupa finalizarea acestora, **nu vor genera un impact negativ** asupra factorului de mediu aer.

### **b)2. instalatiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă -**

Nu este cazul.

*c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

- sursele de zgomot și de vibrații;

Zgomotul, considerat ca un "subprodus de metabolism tehnologic", reprezintă un factor important de disconfort și se încadrează în problemele acute ale "igienii mediului".

Din punct de vedere fizic, zgomotul reprezintă o suprapunere dezordonată de sunete cu frecvențe și intensități diferite.

Din punct de vedere medical, zgomotul reprezintă orice sunet care devine supărător întâlnind organismul într-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibrațional, care difuzează sub formă de unde, transmitându-se prin toate mediile (solide, lichide și gazoase), cu viteze diferite (descrescând de la gaze la solide).

Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivității lor:

- ◆ efecte nocive asupra organelor auditive (efecte specifice);
- ◆ efecte nocive asupra altor organe și sisteme sau asupra psihicului (efecte nespecifice) – asupra sistemului nervos, sistemului circulator, funcției vizuale;
- ◆ perturbarea somnului sau repausului;
- ◆ interferarea cu vorbirea sau cu alte semnale acustice utile;
- ◆ efecte asupra randamentului muncii, eficienței, atenției, etc.;
- ◆ apariția timpurie a stării generale de oboseală.

Însoțind uneori zgomotul, vibrațiile reprezintă un alt factor cu efecte nocive atât asupra sănătății, cât și asupra randamentului în muncă.

Zgomotul și vibrațiile se constituie în seria de "amenințări" la sănătatea populației, cunoașterea nivelurilor lor fiind importantă în evaluarea impactului asupra mediului și în alegerea căilor de eliminare a acestui impact.

**Limite admisibile**

Conform NGPM/2002 – la locurile de muncă ce nu necesită solicitări mari sau o deosebită atenție se prevede o limită maximă admisă a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);
- curba Cz 80 dB;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcțională:

- 65 dB(A);
- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 536/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejată cu funcțiune de locuire:

- ziua: - 50 dB (A);
- curba Cz 45 dB.

**c)2. instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.**

Aspectele legate de combaterea zgomotului sunt de natură:

- "socială" – constand în adoptarea celor mai eficiente măsuri în vederea înlăturării efectului de "noxa" socială;
- "tehnică" – constand în proiectarea și realizarea unor agregate, utilaje, care, prin funcționare, să producă un nivel cât mai redus de zgomot;
- "medico-sanitară" – constand în aplicarea unor măsuri menite să protejeze omul de efectele nocive ale zgomotului și să-i creeze un confort fizic și psihic corespunzător.

*Măsuri de protecție:*

Ținând cont că lucrările proiectate se vor realiza pe o suprafață redusă, considerăm că efectele realizării lucrărilor proiectate vor fi minime. Se vor lua toate măsurile operationale de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote, a surselor puternice.

În condițiile în care vor fi respectate măsurile operationale de protecție, impactul va fi unul extrem de redus.

Prezentul proiect **nu va avea un impact negativ semnificativ**, în ceea ce privește poluarea fonica din zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de exploatare.

*d) protecția împotriva radiațiilor:*

- sursele de radiații;

Activitățile ce urmează să se desfășoare pe amplasament precum și elementele din dotare nu generează și nu contin radiații calorice, radiații UV și radiații ionizante.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

*e) protecția solului și a subsolului:*

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât în timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol și subsol.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protecție.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeurile menajere (sau alte tipuri de deșeurile - anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc.); deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>), atât cele cauzate de desfășurarea traficului, cât și funcționării utilajelor în zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Pb), ajung să se depună pe sol putând conduce la modificarea temporară a proprietăților naturale ale solului.

Cantitățile de praf degajate în atmosfera pe durata lucrărilor de execuție a lucrărilor de construcție a rețelei de apă pot fi semnificative.

Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de construcție), iar din punct de vedere spațial, pe o arie restrânsă.

Sursele potențiale de contaminare a solului pot proveni din depozitarea necontrolată a deșeurilor ce provin din realizarea lucrărilor proiectate.

Deseurile de construcție rezultate vor fi imediat încărcate și transportate la rampa, limitând la maxim sursele de poluare a solului și subsolului.

Deseurile menajere și cele reciclabile vor fi colectate în containere și se vor depozita până la predare în condiții de siguranță.

În faza de execuție impactul asupra factorului de mediu solul poate fi diminuat prin:

- realizarea organizării de șantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităților;
- evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentului și a vegetației existente, prin staționarea utilajelor, depozitarea de materiale etc;
- colectarea tuturor deșeurilor rezultate din activitățile de execuție, construcție, etc., colectarea realizându-se cu sortarea deșeurilor pe categorii;
- evitarea pierderilor de carburanți la staționarea utilajelor de construcții din rezervoare sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcții și transport folosite vor fi mai întâi atent verificate.

#### *Prognozarea impactului:*

##### *Impact fizic și mecanic asupra solului*

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, însă deoarece zona este deja afectată de activități antropice, considerăm că impactul asupra acestui factor este unul redus, lucrările propuse având în perspectivă un impact pozitiv.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

##### *Măsuri de diminuare a impactului*

În vederea reducerii impactului se recomandă împrejmuirea zonei afectate de proiect, astfel încât impactul asupra stratului vegetal să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor ce provin din demolarea parțială a unor componente, respectiv din activitatea de modernizare a sectorului de drum.

Prin amenajările prevăzute a fi efectuate, se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

#### **Concluzie finală:**

Realizarea lucrărilor proiectate **nu va genera un impact negativ semnificativ** asupra solului și subsolului.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Executarea proiectului și exploatarea obiectivelor realizate nu sunt de natură să afecteze ecosistemele terestre și acvatice.

Terenul pe care este amplasat obiectivul de studiu, nu se află în zonă protejată sau interzisă.

*Rezervații naturale, arii protejate*

Nu sunt consemnate în apropiere nici un fel de arii protejate, nici păduri sau alte zone cu statut de protecție.

*Surse de poluare a biodiversității – Perioada de construcție*

Realizarea investiției nu va afecta vegetația din zona, lucrările urmând să se desfășoare doar cu afectarea temporară a unor suprafețe de teren, complet antropizate, acestea fiind domenii publice în zona căilor de circulație (a drumurilor locale). Activitatea de construcții desfășurată în cadrul obiectivului nu constituie o sursă de poluare, cu impact direct asupra biodiversității.

*Surse de poluare a biodiversității – Perioada de funcționare - **Nu este cazul***

Funcționarea sistemului nu constituie o sursă de poluare, cu impact direct asupra biodiversității

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate; -

Nu este cazul.

Utilaje adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale.

Schimbările de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.

Transportul materialului de umplură se va face în basculante acoperite cu prelată.

Traficul greu prin localități se va efectua cu reducerea vitezei la maxim 30 km/oră pentru reducerea zgomotului și evitarea vibrațiilor.

Stocarea substanțelor periculoase în celule etanșe și depozitare în locuri special amenajate.

Colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor.

Efectuarea lucrărilor de traversare a cursurilor de apă în perioada cu debit scăzut.

Refacerea zonei la terminarea lucrărilor.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Amplasamentul prezentului proiect este afectat deja de activități antropice și construcții, însă în apropiere nu sunt localizate obiective umane sensibile.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul **redus în perioada de execuție**, iar după finalizare acest **impact va fi unul semnificativ pozitiv**, prin îmbunătățirea condițiilor de scurgere a apelor pluviale.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Lucrările de construire a drumului județean sunt proiectate în conformitate cu standardele în vigoare. Aceste reglementări impun soluțiile care să garanteze faptul că, puse corect în opera, nu vor afecta negativ mediul.

Aceste normative impun solutii tehnice care sa asigure protectia persoanelor si a obiectivelor din zona.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Prin natura lor, construcțiile propuse a se executa nu se constituie într-o sursă de deșeuri.

Evidenta gestiunii deșeurilor se va realiza in baza listei nationale de deseuri acceptate prezentata in H.G. nr.856/2002.

In etapa de executie a lucrarilor proiectate se identifica urmatoarele categorii de deseuri generate in zona de lucru :

- pamant de excavatie / umpluturi neomogene;
- deseuri menajere / cu caracter menajer - generate de personalul muncitor;

In urma activitatilor desfasurate in cadrul organizarii de santier vor rezulta rezultate urmatoarele tipuri de deseuri:

- 20 01 08 Deseuri biodegradabile
- Deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hartie si carton;
  - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice;
  - 15 01 03 ambalaje de lemn;
  - 15 01 04 ambalaje metalice;
  - 15 01 07 ambalaje de sticla.
- 20 01 01 Hartie si carton;
- 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere;

In urma realizarii lucrarilor la pod rezulta urmatoarele deseuri:

- 17 01 01 Beton
- 17 04 05 fier și oțel
- 17 03 amestecuri bituminoase, gudron de huila și produse gudronate
- 17 05 pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
- 17 05 04 pământ si pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Pentru desfasurarea activitatilor in conditii normale de eficienta economica si siguranta privind protectia muncii, in amplasamentul organizarii de santier se vor realiza urmatoarele activitati:

- realizarea graficelor de executie a lucrarilor de demolare, incarcare si transport deseuri;
- realizarea cailor de acces si circulatie pentru utilajele si autobasculantele necesare transportului deșeurilor din demolare; drumurile de acces vor fi marcate si semnalizate cu semne de circulatie privind restrictiile de viteza si prioritatile de sens;
- asigurarea tuturor dispozitivelor, utilajelor si mijloacelor necesare derularii proiectului de investitie cu respectarea normelor de protectia muncii, masurilor si regulilor de prevenire si stingere a incendiilor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

În urma realizării lucrărilor din cadrul acestui proiect deșeurile rezultate ( beton, fier, amestecuri bituminoase, pamant, piatra) vor fi transportate și depozitate în spații special amenajate, și vor fi ridicate de către o unitate prestatoare de servicii de salubritate, pe baza unui contract încheiat de firma care execută proiectul.

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol și apă subterană.

După terminarea lucrărilor, Constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților prin supravegherea dirigintei de șantier.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

În perioada de operare, titularul va încheia contract cu operatori de salubritate și va asigura preluarea periodică a deșeurilor din activitățile de operare a obiectivului.

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafață, vegetație, faună, sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului.

Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural și prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile atât asupra factorilor de mediu, cât și asupra mediului socio-economic.

#### *i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:*

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

În perioada de realizare a lucrărilor proiectate nu vor fi utilizate substanțe toxice și nu vor fi amplasați recipienti de stocare combustibili.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul. Proiectul nu se va implementa în arie naturală protejată de interes comunitar.

### **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), zgomotului 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);

Nu este cazul.

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

Nu e cazul. Se va limita la zona în care este amplasat proiectul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul.

- probabilitatea impactului;

Nu este cazul.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- 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.**

#### *ETAPA DE CONSTRUCȚIE*

În etapa de execuție se vor monitoriza:

- Implementarea și respectarea Planului de management al mediului pentru etapa de execuție,

- Nivelurile de zgomot în punctele cu receptori sensibili cele mai apropiate de perimetrul șantierului, în scopul verificării respectării valorilor limită legale prevăzute de OM nr. 536/2014 și, după caz, în scopul luării unor măsuri suplimentare de diminuare a impactului. Măsurările vor fi efectuate în timpul desfășurării lucrărilor de construcție în zonele limitrofe celor cu receptori sensibili.

#### *ETAPA DE OPERARE*

În etapa de operare se vor monitoriza:

- Implementarea și respectarea Planului de management al mediului pentru etapa de operare.

- Evenimentele care au produs un impact major asupra oamenilor sau mediului.

În etapele de execuție și de întreținere pe durata perioadei de operare se vor urmări implementarea și respectarea măsurilor pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu. Vor fi înregistrate și raportate autorității pentru protecția mediului eventualele incidente/accidente cu implicații asupra calității mediului.

În timpul execuției și la exploatarea instalațiilor se vor respecta următoarele reglementări aplicabile referitoare la protecția mediului:

#### **A. Reglementari generale**

Ordonanța de urgență nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecției mediului, aprobată cu Legea Nr. 265 /

2006 și modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008

Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;

#### **B. Factor de mediu aer**

Ordin nr. 462/2002 privind protecția atmosferei, și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare cu modificările și completările ulterioare.

Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

#### **C. Factor de mediu apă**

LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificată prin Legea 310/2004 și Legea 112/2006.

LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2006.

#### **D. Factor de mediu sol**

Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

#### **E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor**

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de

echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

STAS 12025/1-81 Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau

partilor de clădiri. Metode de măsurare.

STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și

parametrii de izolare acustică.

#### **F. Tratarea și eliminarea deșeurilor**

Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.

HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

HG nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 170 / 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și

combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezultă unele deseuri poluante.

#### **G. Substanțe periculoase**

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.

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

(A) *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](#) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva [2012/18/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei [96/82/CE](#) a Consiliului, Directiva [2000/60/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer [2008/50/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva [2008/98/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).*

Proiectul propus nu intra sub incidența 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,

Activitatea propusă nu cade sub incidența prevederilor următoarelor acte legislative:

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra proiectelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.

Activitățile desfășurate în perioadele de realizare a construcțiilor și de exploatare, vor respecta prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și

completările ulterioare, dar și prevederile Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, măsurile care vor fi respectate în cadrul proiectului vor fi conforme cu Legea nr. 104/2011 privind protecția atmosferei.

**Proiectul nu cade sub incidența prevederilor altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.**

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

În faza de construcție a obiectivului vor trebui impuse următoarele măsuri organizatorice:

- Marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului pentru a defini perimetrul destinat construcției ;
- Folosirea pe cât posibil a drumurilor existente pentru deplasarea utilajelor și a mijloacelor de transport ;
- Asigurarea pazei și siguranței utilajelor și a instalațiilor de șantier ;
- Asigurarea echipamentelor necesare pentru buna execuție a lucrărilor ;
- Delimitarea locurilor de depozitare a materialelor ce urmează a fi folosite în procesul tehnologic;
- În cadrul punctelor de lucru se vor amplasa grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanjate periodic ;
- Platformele organizărilor de șantier și a bazelor de producție vor fi betonate și vor fi prevăzute cu sistem de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate;
- Reabilitarea ecologică pe amplasamentele organizărilor de șantier, în zonele unde acesta a fost afectat prin lucrările de depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;
- Asigurarea accesului echipelor de intervenție a autorităților specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizărilor de șantier ;

Dotări aferente organizării de șantier:

- Container organizare șantier -2 buc
- WC ECOLOGIC – 2 buc

Toate spațiile pentru birouri se vor realiza din containere prefabricate tip monobloc.

Aceste containere sunt dotate cu toate instalațiile interioare aferente. La finalizarea partilor relevante ale Lucrărilor, pentru care au fost prevăzute lucrări temporare, Antreprenorul își va muta birourile, atelierile, depozitele, utilajele, împrejmuirea, dispozitivele grele etc, va curăța organizarea de șantier și va realiza alte lucrări pentru a aduce organizarea de șantier la condițiile sale inițiale.

De asemenea, constructorul trebuie să aibă în vedere următoarele măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție.

- prevederea unui sistem de colectare a pierderilor lichide și al apelor pluviale care se scurg din spațiile de preparare a cimentului și asfaltului și evacuarea într-un decantor pentru depunerea suspensiilor, apoi transportarea namolului rezultat la depozitul de deseuri inerte.

- prevederea unui sistem de colectare a apelor menajere, utilizarea unei instalații de preepurare.

- prevederea de toalete ecologice in bazele de productie, in frontul de lucru si organizarea de santier

In perioada de operare a obiectivului, beneficiarului ii revine sarcina intretinerii lucrarilor executate precum si mentinerea in stare buna de functionare.

- localizarea organizării de șantier;

In conformitate cu legislatia nationala, amplasarea organizarii de santier si suprafata acesteia este stabilita de castigatorul licitatiei pentru executarea lucrarilor. Pentru aceasta suprafata exista obligatia contractuala, asumata de constructor in fata proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafete la folosinta initiala, sau in circuitul productiv. Locatia acesteia va fi stabilita de comun acord cu autoritatile implicate in realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor si legislatiei in vigoare in domeniul protectiei mediului, in cadrul urmatoarelor etape de dezvoltare a proiectului.

Dezvoltarea organizarii de santier se va realiza intr-un singur amplasament din considerente de ordin economic si de protectie a mediului, precum si datorita extinderii reduse a lucrarilor prevazute in acest proiect.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (deseuri metalice, deseuri menajere), astfel încât deseurile nu vor fi niciodata depozitate direct pe sol. Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor incheiate cu firme specializate.

Deseurile generate pe amplasament vor fi in cea mai mare parte solide. Vor fi colectate in mod selectiv, in recipiente speciale, si vor fi evacuate periodic de societatea care se ocupa cu salubritatea zonei.

Substantele reziduale - fecaloide- din WC-ul ecologic, vor fi vidanjate la terminarea lucrarilor de construire si transportate la statia de epurare care deserveste zona

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Prin documentatia tehnica de organizare de santier se vor prevedea masuri de protectie a vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare). Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Din punct de vedere a protectiei mediului, se vor lua masuri specifice pe perioada realizarii proiectului de investitii:

- se va evita poluarea accidentala a factorilor de mediu pe toata durata executiei;
- managementul deseurilor rezultate din lucrarile de constructii va fi in conformitate cu legislatia specifica de mediu si va fi atat in responsabilitatea titularului de proiect, cat si a constructorului ce realizeaza lucrarile;

- se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea temporara a deseurilor rezultate atat in timpul realizarii constructiilor, cat si in timpul functionarii obiectivului, se va organiza colectarea selectiva a deseurilor, in conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deseurilor;

- deseurile de constructive vor fi transportate si depozitate pe baza de contract, cu unitatile si in amplasamentul stabilit de autoritatile locale;

- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deseuri in afara perimetrului amenajat al obiectivului.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

La executarea lucrărilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protecția muncii și de gospodărire a apelor în vigoare. Nu se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul obiectivului de investiții; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unități specializate autorizate.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Nu se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul obiectivului de investiții; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unități specializate autorizate.

#### **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Dupa finalizarea lucrărilor, toate suprafețele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic și vor fi aduse la folosința inițială.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Deseurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare, precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (deșeurii metalice, deșeurii menajere), astfel încât deșeurile nu vor fi niciodată depozitate direct pe sol. Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate.

Deseurile generate pe amplasament vor fi în cea mai mare parte solide. Vor fi colectate în mod selectiv, în recipiente speciale, și vor fi evacuate periodic de societatea care se ocupă cu salubritatea zonei.

Substanțele reziduale - fecaloide- din WC-ul ecologic, vor fi vidanjate la terminarea lucrărilor de construcție și transportate la stația de epurare care deserveste zona.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

Dupa terminarea lucrărilor, Constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților prin supravegherea dirigintelui de șantier.

#### **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);

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Nr. Plansa
1	Plan de ansamblu	1/5000	P.A.
2	Plan de situație	1/500	P.S.

Lucrarile propuse a fi executate prin acest proiect se realizeaza in Municipiul Bucuresti, in cadrul Sectorului 6.

Suprafata asupra căreia se propun intervențiile este de **1731.64 mp**.

Parcare – suprafata = 1423,35 mp, latime 30.00 ml

Trotuare – suprafata = 197.07 mp, latime = 1.00 – 3.30 ml

## **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;**

Certificat de urbanism;  
Plan de ansamblu;  
Plan de situație;

**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, memoriul va fi completat cu următoarele:**

- a)** descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul.

- b)** numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

c) *prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;*

Nu este cazul.

d) *se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;*

Nu este cazul.

e) *se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*

Nu este cazul.

f) *alte informații prevăzute în legislația în vigoare.*

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:**

**1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Nu este cazul.

**2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.**

Nu este cazul.

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Nu este cazul.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Nu este cazul.

Întocmit  
Ing. Nicușor Păiana

