

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

I. Denumirea proiectului:

“Amenajare parcare cu alei pietonale si carosabile si iluminat public Spitalul Clinic de psihiatrie „PROFESOR DOCTOR ALEXANDRU OBREGIA”

II. Titular:

-numele: **SECTORUL 4 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI**

-adresa poștală: **Bd. George Coșbuc, nr. 6-16, sector 4**

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

Telefon: 021.335.92.36 / 021.335.92.38

Fax:021.337.07.90

Email: contact@ps4.ro

- numele persoanelor de contact:

Arh Adina Ionela NICULAE – reprezentant proiectant BE HOME CONCEPT S.R.L

Tel: 0722.260.457

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prin aceasta investitie se urmareste crearea unei parcarii care sa deserveasca in principal personalului spitalului, cetatenilor care tranziteaza Spitalul Clinic de psihiatrie „PROFESOR DOCTOR ALEXANDRU OBREGIA” si temporar cetateniilor domiciliati in zona, ce va duce la conditii civilizate, moderne si sigure de transport. Astfel, se impune viabilizarea zonei prin realizarea acestei parcarii.

- Obiectivele principale care se urmaresc sunt:
- Fluidizarea circulatiei rutiere;
- Crearea de noi locuri de parcare;
- Desfasurarea circulatiei auto si pietonale in conditii de siguranta;
- Reducerea timpului de interventie a serviciilor de ambulanta;
- Incurajarea dezvoltarii economice zonale;
- Accesul rapid al serviciilor de urgenta: Ambulanta, Politie, Pompieri.
- Prin rezolvarea acestor probleme se vor optimiza o serie de alti factori esentiali:
- Cantitatea de noxe emenate de mijloace de transport, pe o infrastructura modernizata si optimizata va fi mult mai redusa decat in situatia actuala;
- Reducerea cantitatii de zgomot si de vibratii;
- Realizarea parcarii va avea un impact semnificativ atat pentru participantii la trafic cat si pentru persoanele care locuiesc sau tranziteaza acest cartier.

Realizarea parcarii va avea un impact deosebit de favorabil intrucat se vor realiza o serie intrega de avantaje, precum:

- economisirea de energie si timp;
- cresterea eficientei activitatilor economice;
- sporirea considerabila a capacitatii de circulatie;
- realizarea unui confort sporit pentru participantii la trafic;
- sporirea sigurantei circulatiei auto si pietonale;
- reducerea semnificativa a poluarii mediului prin reducerea noxelor si a zgomotului;
- sporirea vitezei de parcurs si implicit a timpului afectat transportului de marfuri si de calatori;
- Reducerea consumului de energie si a emisiilor de CO₂

Solutiile pentru realizarea structurii rutiere a strazii sunt stabilite conform starii tehnice. Astfel se recomanda urmatoarele solutii de modernizare:

• Lucrarile proiectate vor avea urmatoarele caracteristici:

- | | |
|---|-------------|
| - latime parte carosabila: | 5.50 m |
| - latime locuri de parcare | 2.50 m; |
| - lungime locuri de parcare: | 5.00 m; |
| - latime trotuar | 1.50 m; |
| - suprafata parte carosabila si parcari | 5130.19 mp; |
| - suprafata trotuar: | 107.79 m; |
| - suprafata spatii verzi : | 309.57 m; |
| - numar locuri de parcare: | 221 buc. |

• Parte carosabila strada va avea urmatoarea structura:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16 Rul. 50/70 cf. SR EN 13108, AND605;
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22.4 leg. 50/70 cf. SR EN 13108, AND605;
- 20 cm strat din balast stabilizat cu lianti hidraulici rutieri;
- 25 cm strat din balast.
- 15 cm strat de forma din balast.

• Pentru proiectarea trotuarelor se va folosi urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm beton asfaltic BA8 RUL 50/70 cf. SR EN 13108-5:2008 si AND 605:2016;
- 10 cm beton de ciment C16/20;
- 10 cm strat de fundatie din balast cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1/2008;

LUCRARI DE SIGURANTA CIRCULATIEI

La semnalizarea rutiera se va tine seama de STAS 1848/3 – 2004, STAS 1848/2 – 2004, STAS 1848/1 – 2004, SR 6900 si 1848/7 – 2004.

Semnalizarea rutiera a punctelor de lucru, precum si asigurarea circulatiei pe timpul executiei lucrarilor se vor prevedea conform "Normelor metodologice privind conditiile de

inchidere a circulatiei si/sau de instituire a restrictiilor de circulatie in lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” aprobata prin Ord. MI si MT nr. 1124/411 din 2000.



ARHITECTURA

Se propun urmatoarele lucrari de arhitectura:

- a) Se propunere refacerea **imprejmuirii**. Aspectul exterior va fi similar imprejmuirii de pe Soseaua Berceni astfel incat sa rezulte un aspect unitar. Imprejmuirea propusa va avea structura metalica cu inchideri opace din punct de vedere al sigurantei.
- b) Se propune **bariera automata**, amplasata la accesul carosabil din strada Moldovita. Bariera propusa va avea deschidere cu brat, pe stanga/dreapta si va fi din otel galvanizat si vopsit.
- c) Se propune amplasarea unei **cabine de paza** pentru personalul de securitate. Aceasta are dimensiuni de 1,5 x 1,5m in plan si inaltime de 2,30m. Este construita pe structura metalica cu inchideri din panouri sandwich cu termoizolatie de spuma poliuretana de inalta densitate pentru o foarte buna izolare termica si fonica. Aceasta este dotata cu alimentare electrica. Tamplaria cabinei este din PVC cu geamuri dublu termoizolante.
- d) Pentru reducerea amprenteii de carbon si a consumului de energie, incurajand si sustinand folosirea motoarelor electrice auto, bicicletelor si trotinetelor electrice se vor monta **statii cu incarcare electrica**. Alimentarea statiilor se va face de la sursa locala de energie. Echipamentul este de tip stalp cu inaltimea de 1,50m, echipat cu statie de incarcare masini electrice de 22kW.
- e) Se propune dotarea parcarii cu cosuri de gunoi pentru **colectarea selectiva a gunoiului**. Acesta va fi preluat de personal specializat in mod regulat in vederea reciclarii sau depozitarii corespunzatoare.
- f) Pentru indeplinirea nevoilor de mobilitate ale persoanelor cu dizabilitati, cu atat mai mult in ansamblul unui spital, se propun locuri de parcare dedicate. Acestea vor fi amplasate intr-o zona cu accesibilitate mare, la intrarea in parcare.
- g) **Spatiile verzi** constituie o valoare inestimabila pentru calitatea locuirii in imobilele din jur. Spatiile verzi si vegetatia existenta devin prioritare in subimpartirea circulatiilor pietonale si carosabile/parcari.

Din punct de vedere al vegetatiei se propune plantarea unui numar de 87 arbori, astfel se respecta cerinta de plantare cu minim un arbore la 4 masini. Spatiile verzi se vor amenajara cu gazon, arbori si arbusti decorativi.

Speciile propuse pentru vegetatie trebuie sa fie potrivite pentru clima locala si sa nu prezinte riscuri alergene pentru om si animale, precum arborii *Platanus Acerifolia* si arbustii *Photinia X Fraseri* si *Prunus Laurocerasus*.

Denumirea stiintifica ARBORI	Denumire comuna	Conditionari urbane (vezi si anexe)	Imagine
Arbori foiosi			
Platanus Acerifolia	Platan	<p>Rezistenta la salinitate: medie Longevitate: foarte mare Frunza: cazatoare Rezistenta la seceta: mare Necesitati de apa: medii Toleranta la temperaturi scazute: mare Umbra: nu Lumina:da Rezistenta la vant: mare Rezistenta la poluare: mare Dimensiuni la plantare Φ trunchi. 12-14 cm</p>	 
Arbusti			
Photinia X Fraseri	Photinia	<p>Arbust foios Rezistenta la salinitate: medie Longevitate: medie Rezistenta la seceta: mare Necesitati de apa: mari Toleranta la temperaturi scazute: medie Necesitate de textura a solului: nisipos, lutos, argilos Umbra: mediu Lumina:mediu Rezistenta la vant: mediu Rezistenta la poluare: mare Dimensiuni la plantare: \emptyset 80-100 cm</p>	 
Prunus laurocerasus	Laur	<p>Arbust foios cu frunza sempervirescenta Rezistenta la salinitate: da Longevitate: medie Rezistenta la seceta: da Necesitati de apa: mediu Toleranta la temperaturi scazute: mediu Necesitatea solului: nisipos, argilos Umbra: mediu Lumina:da Rezistenta la vant: mediu Rezistenta la poluare: mediu Dimensiuni la plantare: h=0.8-1.0 m, Φ tufa = 70 cm</p>	 

INSTALATII ELECTRICE

Se propune un sistem de **iluminat** exterior, conectat la bransamentul existent, care sa permita folosirea parcarii si pe timp de noapte, avand in vedere programul de functionare al spitalului. Sistemul de iluminat permite pastrarea sigurantei in parcare pentru utilizatori. Din rationamente de securitate, se poate opta si pentru un sistem de supraveghere si monitorizare video care are rolul de reducere a criminalitatii, a evenimentelor contravenionale de tip rutier, pietonal, infractiune pietonala, ordine publica, acte de vandalism evenimente infractiune, terorism, periclitare a mediului.

Deoarece la nivel international se urmareste reducerea consumului de energie, a costurilor de mentenanta, emisiilor de gaze cu efect de sera, iar piata vehiculelor electrice se extinde, exista o nevoie tot mai mare de **statii de reincarcare electrica a vehiculelor**. Drept urmare se propun parcuri cu statii de reincarcare electrice accesibile publicului larg, unele dintre ele sustinand incarcarea mai rapida la tensiuni si curenti mai mari decat cele disponibile in mediul rezidential.

INSTALATII SANITARE

Lucrari de irigatii

Prin proiect se propun sisteme de **irigatii** pentru zonele de spatii verzi nou create. Scopul fundamental al unui sistem de irigatii automatizate este acela de a compensa pierderile de apa din sol in cazul in care aportul natural climateric este insuficient sau inconstant.

Aportul de apa poate fi facut in multe moduri, in mod cert cel mai prolific care este limitat in masura posibilului, este benefica si necesara manifestare naturala: ploaia pentru cel artificial: sistemul de irigatii automatizate.

Alimentarea cu apa a sistemelor de irigatii cu aspersoare se va realiza de la mai multe bransamente la reseaua de apa publica. Fiecare bransament va asigura debitul si presiunea necesare pentru fiecare sistem in parte.

Lucrari de canalizare pluviala

Scopul principal al realizarii lucrarilor de canalizare pluviala este de protectie a mediului, imbunatatirea calitatii apei subterane, de imbunatatire a calitatii vietii si de crestere a protectiei sanatatii publice.

Apele meteorice de pe suprafata carosabilului, a parcarilor si a trotuarelor din cadrul proiectului, vor fi preluate cu ajutorul gurilor de scurgere, ce se racordeaza la reseaua de canalizare pluviala existenta. Scurgerea apelor se va realiza atat prin pantele longitudinale cat si prin pantele transversale, apele fiind dirijate prin panta transversala de 2.50% catre gurile de scurgere noi proiectate.

Apele pluviale colectate se va descarca in reseaua de canalizare pluviala existenta de pe strada Moldovita.

Reteaua de canalizare pluviala proiectata va fi compusa din:

- caminele de vizitare ce vor fi prevazute cu capace din fonta carosabile D400 (unde este cazul).
- capacele din fonta vor fi inglobate intr-o placa din beton armat 1.40x1.40x0.20m apoi asezate pe element tronconic si inele de aliniere.
- capacele vor fi prevazute cu inchidere si incuietoare.
- gurile de scurgere vor fi din elemente prefabricate din beton armat, vor fi prevazute cu zona de depozit si cu gratare din fonta de tip carosabil D400, conform planselor de detalii.
- gurile de scurgere vor fi simple si se vor amplasa la marginea bordurii, in functie de pantele transversale si longitudinale ale strazii si in punctele de minim.

- gurile de scurgere se vor racorda la caminele de vizitare printr-o conducta PVC SN4 Dn 200mm ce va fi inglobata in strat de nisip.
- Toate conductele purtatoare de apa vor fi pozate sub adancimea de inghet.
- Se vor respecta normele in vigoare in ceea ce priveste canalizarea apelor.

PROBE

Conductele de apa rece vor fi supuse urmatoarelor probe:

- proba de etanseitate la presiune la rece;
- proba de functionare a instalatiilor de apa rece;

Conductele de canalizare vor fi supuse la urmatoarele probe:

- proba de etanseitate;
- proba de functionare.

Pentru lucrarile care devin ascunse se va face verificarea calitatii materialelor utilizate si a executiei si se vor efectua probe inainte de izolare si mascare, incheindu-se procese verbale de lucrari ascunse.

Dupa incheierea probelor si a receptiei la terminarea lucrarilor constructorul va incheia un proces verbal de predare catre beneficiar.

Prin prezentul proiect se va asigura protectia si confortul necesar utilizatorilor in concordanta cu exigentele acestora din punct de vedere al cerintei fundamentale de siguranta in exploatare, normativ NP 68/2002 si a STAS-urilor si normativelor conexe in vigoare la acesta data.

Cerinta fundamentala de siguranta in exploatare, presupune protectia utilizatorilor (inclusiv copii, persoane varstnice si persoane cu handicap), in timpul exploatarii si are in vedere urmatoarele conditii tehnice de performanta:

- Siguranta circulatiei pietonale;
- Siguranta circulatiei cu mijloace de transport mecanizate;
- Siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii;
- Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere;
- Siguranta la intruziuni si efractii.

Spatiul urban trebuie sa fie accesibil si utilizabil de catre toate persoanele indiferent de capacitatile lor fizice, senzoriale si cognitive.

Traseele pentru deplasare vor fi conformate astfel incat sa permita accesul persoanelor cu diferite dizabilitati in spatiul urban, utilizarea spatiului de catre acestia si participarea lor la viata sociala a orasului.

Traseele vor fi conformate astfel incat pe parcursul lor sa nu existe nici un obstacol, intrerupere sau piedica.

Caile de acces pietonal vor fi separate in mod distinct de caile rutiere.

Siguranta circulatiei pietonale

Conditia tehnica privind „Siguranta circulatiei pietonale”, presupune asigurarea protectiei utilizatorilor, impotriva riscului de accidentare, in timpul deplasarii pedestre (atat pe orizontala, cat si pe verticala), in exteriorul cladirilor prin spatiul pietonal aferent acestora.

A fost asigurat prin proiect siguranta circulatiei exterioare pe cai pietonale impotriva riscului de accidentare, prin:

Alunecare

Au fost prevazute materiale antiderapante, astfel incat stratul de uzura al cailor pietonale sa nu fie alunecos nici in conditii de umiditate (coeficient de frecare COF – min 0.4);

Traseele continue sunt realizate din materiale cu aceeasi rezistenta la alunecare.

Panta cailor pietonale este in profil longitudinal de max.5 %;in profil transversal de max.2 %.

Impiedicare

Denivelarile admise (daca nu se pot evita), vor fi de max. 2,5 cm;

Rosturile intre tipurile de finisaj sau orificiile gratarelor pentru ape pluviale au fost prevazute in proiect de max. 1,5 cm (pentru a nu se intepeni varful bastonului, sau roata scaunului rulant).

Coliziune cu obstacole laterale sau frontale

Nu este permisa amplasarea mobilierului urban in consola. Acest mod de amplasare este periculos pentru nevăzatori, deoarece reperarea lui cu ajutorul bastonului alb la nivelul pardoselii finite nu corespunde formei reale a obiectului la nivelul zonei capului, aparand pericol de accidentare.

Panourile indicatoare fixate pe pardoseala vor avea limita inferioara pozitionata la maxim 30 cm fata de pardoseala finita.

Pentru a fi sesizabili de catre persoanele cu deficiente de vedere sau nevăzatori, bolarzii vor avea baza de la nivelul trotuarului de minim 10 x 10 cm si inaltimea cuprinsa intre 70 si 90 cm de la nivelul finit al trotuarului.

Bolarzii vor fi colorati contrastant fata de suprafata pe care sunt montati si vor fi marcati suplimentar cu benzi reflectorizante in partea inferioara si in partea superioara. Este interzisa amplasarea unor bolarzi tubulari subtiri cu diametrul mai mic de 8 cm. Este interzisa unirea bolarzilor intre ei prin lanturi sau cabluri.

Coliziune cu vehicule in miscare

Caile pietonale vor fi amenajate la nivelul carosabilului si separate de acesta prin bolarzi, sau la o inaltime de maxim 20 cm, asigurandu-se local in dreptul trecerii de pietoni posibilitatea accesului persoanelor in scaun rulant.

Cadere/impiedicare

Schimbarile de nivel au fost marcate corespunzator pentru a fi vizibile.

Pentru asigurarea corespunzatoare a iluminatului artificial, combinat cu iluminatul natural, se vor respecta si prevederile STAS 6221.2.(B).

Siguranta circulatiei cu mijloace de transport mecanizate

In zona studiata nu vor avea acces mijloace de transport mecanizate.

Siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii

In proiectul de instalatii, pe baza normativelor si STAS-urilor de proiectare au fost luate masuri pentru asigurarea protectiei impotriva riscului de accidentare prin:

- electrocutare
- arsura si oparire
- explozie provocata de prezenta unei flacari sau scantei intr-un spatiu, in care s-a produs un amestec de aer si gaz combustibil
- intoxicare datorata prezentei unor substante, nocive in aer
- contaminare sau otravire datorita prezentei unor substante nocive in apa potabila

- contactul cu elemente de instalatii defectuos executate, montate, sau intretinute consecinte ale descarcarilor atmosferice (trasnet)

Au fost asigurate prin proiectul de instalatii toate masurile necesare impotriva riscului de accidentare.

Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere:

In cazul lucrarilor de intretinere constructorul va avea obligatia luarii masurilor de siguranta in timpul realizarii acestora, conform prevederilor NP 068-2002.

Siguranta la intruziuni si efracții

Au fost prevazute prin proiect masuri pentru protectia utilizatorilor impotriva eventualelor acte de violenta, hotie, vandalism comise de raufacatori.

Se asigura astfel prin proiect siguranta impotriva:

- Escaladarii
- Acte de vandalism
- Dotarile propuse vor fi finisate cu materiale dure, rugoase, rezistente la zgarieturi si lovituri.

b) valoarea investiției;

- Valoarea totala estimata a investitiei – **4,897,787.78** Ron fara TVA;

c) perioada de implementare propusă;

- Durata de proiectare – 2 luni;
- Durata de executie – 8 luni;

d) 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 încadrare în zonă	1/2000	A-01
2	Plan de situatie	1/500	A-02
3	Plan Topografic	1/1000	A-03

- e) 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;

Indicatori globali	Existent [mp]		Propus [mp]	
TEREN INTABULAT- SOS. BERCENI NR. 10				
Suprafață teren	188 643.00 mp			
Suprafață construita	22 938.00	12.2%	22 938.00	12.2%
Suprafață spații verzi	91 453.00	48.4%	91 762.57	48.7%
Suprafață teren viran	9 463.00	5%	3 915.45	2%
Suprafața alei/carosabil	64 789.00	34.4%	70 026.98	37.1%

Zona studiată care face obiectul proiectului din suprafața totală de 188.643,00 mp.

Indicatori globali	Existent [mp]	Propus [mp]
Zona 11: Amenajare parcare		
Suprafață zonă studiată	5 547.55 mp	
Suprafață zonă carosabil și zonă parcaje	0	5 130.19
Suprafață zonă pietonal	0	107.79
Suprafață teren viran/ spații verzi	5 547.55	309.57

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

Obiectul de investiție studiat nu prezintă flux tehnologic, acesta nefiind o investiție de producție.

- 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, balast, piatra sparta, material lemnos, mixturi asfaltice, metal, etc.

Materialele folosite în cadrul prezentului obiectiv de investiție vor fi puse direct în opera nefiind necesară depozitarea provizorie a acestora.

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

Utilajele folosite vor utiliza ca si combustibil motorina.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Nu este cazul

- 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 dirigintei de santier

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

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

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

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

Apa

Material lemnos

Agregate naturale (balast, piatra sparta, nisip)

Pamant

Metal

- metode folosite în construcție/demolare;

La executie se vor respecta urmatoarele etape tehnologice:

- saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
- realizarea fundatiei;
- realizarea straturilor de fundatie din piatra sparta;
- realizarea straturilor asfaltice de legatura si de uzura;
- realizare scurgere ape.

- 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 executie în conformitate cu standardele si normativele in vigoare.

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:

- saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
- realizarea fundatiei;
- realizarea straturilor de fundatie din piatra sparta;
- realizarea straturilor asfaltice de legatura si de uzura;
- realizare scurgere ape.

Suprafata afectata= 5547.55 mp;

- 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;

Planurile cu lucrarile de demolare sunt planurile de situatie anexate documentatiei

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Lucrarile necesare refacerii amplasamentului in urma demolarii (demolarea consta in sapatura pana la cota stabilita pentru executia drumurilor) sunt chiar lucrarile de executie si anume:

- Indepartarea structurii rutiere existente;
- Efecturea sapaturilor pana la cota stabilita in proiect;
- Compactarea patului strazii la 98% minim grad de compactare
- Executia structurii rutiere proiectate.

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

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

- metode folosite în demolare;

Principala metoda folosita in demolare este sapatura acestuia pana la noua cota de fundare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul, deoarece se va moderniza amplasamentul existent.

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

In urma demolarii/sapaturii in fundatia existenta pot aparea deseuri sub forma de pamant 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 completarile ulterioare, precum si pozitia/distanta 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;

Imobilul se afla in zona de protectie a monumentului istoric, bustul Doctor Alexandru Obregia cu cod LMI B-III-m-B-19959.

- 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;

➤ Se anexeaza;

- 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 conventional curate cazute pe amplasament.

Scurgerea apelor se va realiza prin intermediul rigolelor carosabile, a rigolelor de acostament dar și a santurilor de pământ și a celor pereate.

Pentru rezolvarea scurgerii apelor și dirijarea acestora către sistemele de scurgere a apelor este necesară realizarea declivităților longitudinale și pantelor transversale.

Continuitatea scurgerii apelor se va realiza prin intermediul canalizării pluviale nou proiectate.

b) protecția aerului:

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

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

Potențialii poluanți atmosferici generați pot fi:

- praful și emisiile de gaze din lucrările de execuție;
- pulberi și praf degajate din excavatiile necesare;
- emisiile de noxe datorită utilajelor, autovehiculelor, echipamentelor utilizate.

Impactul produs asupra mediului prin activitățile de execuție propuse pentru proiect va fi redus deoarece perioada de construcție este relativ scurtă iar echipamentele și utilajele utilizate vor fi performante, corespunzătoare și moderne.

În ceea ce privește emisiile de noxe (CO, CO₂, SO₂, NO_x, pulberi cu și fără conținut de plumb și compuși organici volatili), rezultate din arderea carburanților în motoarele cu ardere internă a utilajelor și autovehiculelor folosite, se vor adopta următoarele măsuri:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și 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_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH_4), oxizi de carbon (CO , CO_2), amoniac (NH_3), particule cu metale grele (Cd , Cu , Cr , Ni , Se , Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO_2).

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 , NO_x si O_3).

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.

Poluanți de interes sunt oxizii de azot, oxizii de sulf, pulberile în suspensie, monoxidul de carbon.

Sursele de emisie sunt amplasate în general la înălțimea medie de 2,5 m.

Nivelul estimat al emisiilor este cuprins în următorul interval:

- monoxid de carbon: 3,5 ÷ 7,6 mg/m³;
- oxizi de azot (exprimați în NO₂): 10,6 ÷ 24,8 mg/m³;
- oxizi de sulf (exprimați în SO₂): 1,4 ÷ 5,4 mg/m³;
- pulberi în suspensie: 0,6 ÷ 1,2 mg/m³;
- hidrocarburi volatile: 2,7 ÷ 5,8 mg/m³.

Se menționează că sursele caracteristice activităților din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentrații în emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura lor, sursele asociate lucrărilor de construcție nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare și evacuare dirijată a poluanților.

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operational specifice acestui tip de surse, aplicate în perioada de execuție de responsabilul de mediu din cadrul șantierului.

În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

În perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, o atenție deosebită trebuie să se acorde managementului deșeurilor, pentru a se asigura limitarea impactului semnificativ asupra factorului de mediu aer.

Concluzie finală: Realizarea lucrărilor proiectate și desfășurarea activităților după finalizarea acestora, **nu vor genera un impact negativ** asupra factorului de mediu aer.

b)2. instalațiile 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 "igienei 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 suparator întâlnind organismul într-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibratil, care difuzează sub forma 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 limită 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” – constând în adoptarea celor mai eficiente măsuri în vederea înlăturării efectului de “noxa” socială;
- “tehnică” – constând în proiectarea și realizarea unor agregate, utilaje, care, prin funcționare, să producă un nivel cât mai redus de zgomot;
- “medico-sanitară” – constând 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 operaționale de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote, a surselor puternice.

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

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

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Activitățile ce urmează a se desfășura pe amplasament precum și elementele din dotare nu generează și nu conțin radiații calorice, radiații UV și radiații ionizante.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu e 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, NOx, SO2), atât cele cauzate de desfasurarea traficului, cât și funcționarii utilajelor în zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NOx, SO2, 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.

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

Deșeurile 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 construcție din rezervoare sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcție 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 amenajare.

Prin amenajările prevăzute să fie 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 zonă, 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. 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 e 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 umplutură se va face în basculante acoperite cu prelată.

Traficul greu prin localități se va efectua cu reducerea vitezei 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 circulație.

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

Lucrările de construire 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 soluții tehnice care să asigure protecția persoanelor și a obiectivelor din zonă.

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

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

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

Evidența gestiunii deșeurilor se va realiza în baza listei naționale de deșeurii acceptate prezentată în H.G. nr.856/2002.

În etapa de execuție a lucrărilor proiectate se identifică următoarele categorii de deșeurii generate în zona de lucru :

- pământ de excavare / umpluturi neomogene;
- deșeurii menajere / cu caracter menajer - generate de personalul muncitor;

În urma activităților desfășurate în cadrul organizării de șantier vor rezulta următoarele tipuri de deșeurii:

- 20 01 08 Deșeurii biodegradabile
- Deșeurii de ambalaje:
 - 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton;
 - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice;
 - 15 01 03 ambalaje de lemn;
 - 15 01 04 ambalaje metalice;
 - 15 01 07 ambalaje de sticlă.
- 20 01 01 Hârtie și carton;
- 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii 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 deseurilor 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;

In urma realizarii lucrarilor din cadrul acestui proiect deseurile rezultate (beton, amestucuri bituminoase, pamant, piatra) vor fi transportate si 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 dirigintelui de santier.

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

In perioada de operare, titularul va incheia contract cu operatori de salubritate si va asigura preluarea periodica a deseurilor din activitatile de operare a obiectivului.

Lucrarile proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situatia existenta asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafata, vegetatie, fauna, sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural si prin executarea lucrarilor proiectate vor aparea influente favorabile atat asupra factorilor de mediu, cat si asupra mediului socio-economic.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

In perioada de realizare a lucrarilor proiectate nu vor fi utilizate substante toxice si nu vor fi amplasati 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 e 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 e 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 e cazul.

- probabilitatea impactului;

Nu e cazul.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu e cazul.

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

Nu e cazul.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu e 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 parametri 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 din 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 rezulta 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 **intra** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluării impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în **Anexa nr.2, la pct.10** lit.b) ;

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,

Proiectul propus **nu intra** sub incidența prevederilor art. 48 lit. e) din Legea apelor nr. 107/1996, 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;

In faza de constructie a obiectivului vor trebui impuse urmatoarele masuri organizatorice:

- Marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului pentru a defini perimetrul destinat constructiei ;
- Folosirea pe cat posibil a drumurilor existente pentru deplasarea utilajelor si a mijloacelor de transport ;
- Asigurarea pazei si sigurantei utilajelor si a instalatiilor de santier ;
- Asigurarea echipamentelor necesare pentru buna executie a lucrarilor ;
- Delimitarea locurilor de depozitare a materialelor ce urmeaza a fi folosite in procesul tehnologic;
- In cadrul punctelor de lucru se vor amplasa grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanjate periodic ;
- Platformele organizarii de santier si a bazelor de productie vor fi betonate si vor fi prevazute cu sistem de colectare, canalizare si epurare a apelor pluviale, menajere si tehnologice uzate;
- Reabilitarea ecologica pe amplasamentele organizarii de santier, in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de depozitare de materiale, stationare de utilaje, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial;
- Asigurarea accesului echipelor de interventie a autoritatilor specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defectiuni ale retelelor sau lucrarilor de interes public existente in zona organizarii de santier ;

Dotari aferente organizarii de santier:

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

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

Aceste containere sunt dotate cu toate instalatiile interioare aferente. La finalizarea partilor relevante ale Lucrarilor, pentru care au fost prevazute lucrari temporare, Antreprenorul isi va muta birourile, atelierile, depozitele, utilajele, imprejmuirea, dispozitivele grele etc, va curata organizarea de santier si va realiza alte lucrari pentru a aduce organizarea de santier la conditiile sale initiale.

De asemenea, constructorul trebuie sa aiba in vedere urmatoarele masuri pentru colectarea apelor uzate in perioada de executie:

- prevederea unui sistem de colectare a pierderilor lichide si al apelor pluviale care se scurg din spatiile de preparare a cimentului si asfaltului si evacuarea intr-un decantor pentru depunerea suspensiilor, apoi transportarea namolului rezultat la depozitul de deseuri inerte.
- prevederea unui sistem de colectare a apelor menajere, utilizarea unei instalatii 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;

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizării de șantier și suprafața acesteia este stabilită de câștigătorul licitației pentru executarea lucrărilor. Pentru această suprafață există obligația contractuală, asumată de constructor în fața proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafețe la folosința inițială, sau în circuitul productiv. Locația acesteia va fi stabilită de comun acord cu autoritățile implicate în realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor și legislației în vigoare în domeniul protecției mediului, în cadrul următoarelor etape de dezvoltare a proiectului.

Dezvoltarea organizării de șantier se va realiza într-un singur amplasament din considerente de ordin economic și de protecție a mediului, precum și datorită extinderii reduse a lucrărilor prevăzute în acest proiect.

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.

Deșeurile 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.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Prin documentația tehnică de organizare de șantier se vor prevedea măsuri de protecție a vecinătăților (transmitere de vibrații și socuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare). Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Din punct de vedere a protecției mediului, se vor lua măsuri specifice pe perioada realizării proiectului de investiții:

- se va evita poluarea accidentală a factorilor de mediu pe toată durata execuției;
- managementul deșeurilor rezultate din lucrările de construcție va fi în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi atârnat în responsabilitatea titularului de proiect, cât și a constructorului ce realizează lucrările;

- se vor amenaja spații special amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor rezultate atât în timpul realizării construcțiilor, cât și în timpul funcționării obiectivului, se va organiza colectarea selectivă a deșeurilor, în conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor;

- deșeurile de construcție vor fi transportate și depozitate pe baza de contract, cu unitățile și în amplasamentul stabilit de autoritățile locale;

- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deșeurii în 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 e 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 dirigintei 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 încadrare în zonă	1/2000	A-01

2	Plan de situatie	1/500	A-02
3	Plan Topografic	1/1000	A-03
4	Plan Situatie existenta	1/500	A-04
5	Plan Situatie propusa	1/500	A-05
6	Profil transversal TIP 1 si TIP 2	1/100	A-06

Lucrarile propuse a fi executate prin acest proiect se realizeaza pe domeniul administrativ al Sectorului 4 al Municipiului Bucuresti.

Suprafata ocupata temporar: S = 5547.55 mp

Suprafata ocupata definitiv: S = 5547.55 mp

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;

Anexe:

- Certificat de urbanism nr. 256/59420 din 07.10.2022

Piese desenate:

- Plan de ansamblu anexa la certificatul de urbanism 1:2000

- Plan de situatie anexa la certificatul de urbanism 1:1000

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 e cazul

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

Nu e cazul

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

Nu e 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 e cazul

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

Nu e cazul

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

Nu e 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;

Nu e cazul

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Nu e cazul

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

Nu e 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 e cazul

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

Nu e 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 e cazul

Întocmit
Be Home Concept SRL