

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

I. Denumirea proiectului:

„AMENAJARE PROMENADA LACUL MORII - TRONSON 2”

II. Titular:

- numele : **ADMINISTRATIA DOMENIULUI PUBLIC SI DEZVOLTARE URBANA,
SECTOR 6**

- adresa poștală: **Intrarea Aviator Gheorghe Caranda, nr.8, Sector 6, Bucuresti**

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

tel/fax 021 410.16.81

tel/fax: 021 410.25.50

fax 021 314.18.26

email: contact@adps6.ro

Website: www.adps6.ro

- numele persoanelor de contact:

Maxim Ioan-Ovidiu – Director General

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Situatia existenta

Zona de promenada ce face obiectul prezentei documentatii este amplasata in municipiul Bucuresti, in cadrul Sectorului 6, in vecinatatea Lacului Morii zona de Sud, cu acces din Aleea Lacul Morii.

Primăria Sectorului 6 se afla intr-un amplu proces de dezvoltare urbanistica, economica si sociala, proces care susține echilibrul actual dintre mediul natural si nevoile comunitatii.

Terenul se afla in proprietatea Apelor Romane, fiind pe coronamentul Lacului Morii.

Promenada se desfasoara pe o lungime de aproximativ 1300 ml, a latime variabila de 5.00-18.00m si o suprafata de aproximativ 11178 mp.

Situatia existenta a zonei pe care se propune realizarea Promenadei este rea, zona nefiind amenajata, in prezent pe amplasament exista spatii verzi neamenajate.

Terenul studiat face parte din categoria domeniu public al STATULUI ROMAN administrat de ADMINISTRATIA NATIONALA APELE ROMANE – DIRECTIA APELOR ARGES-VEDEA, SISTEMUL DE GOSPODARIRE A APELOR ILFOV – BUCURESTI, imobilul se afla in zona V4 – spatii verzi pentru protectia cursurilor de apa

POT maxim= 15% CUT maxim= 0,2.

Pentru suprafata de 11178 mp a fost incheiat un protocol intre Administratia nationala Apele Romane si Sectorul 6 al Municipiului Bucuresti.

Aleea din beton este adiacenta zonei ce urmeaza a fi amenajata si nu face parte din prezentul proiect si nici din protocol.

FOTOGRAFII CU SITUATIA EXISTENTA

















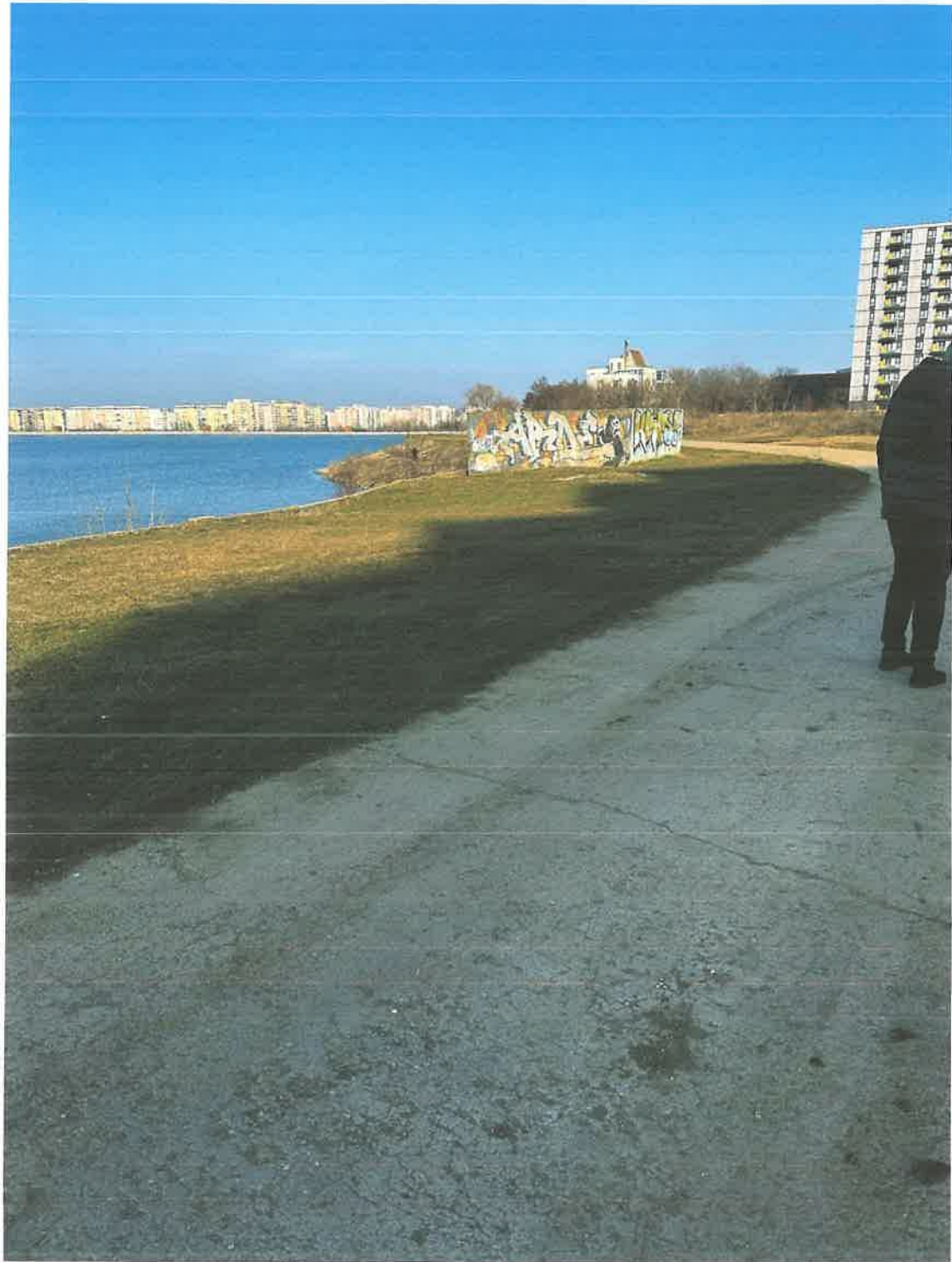


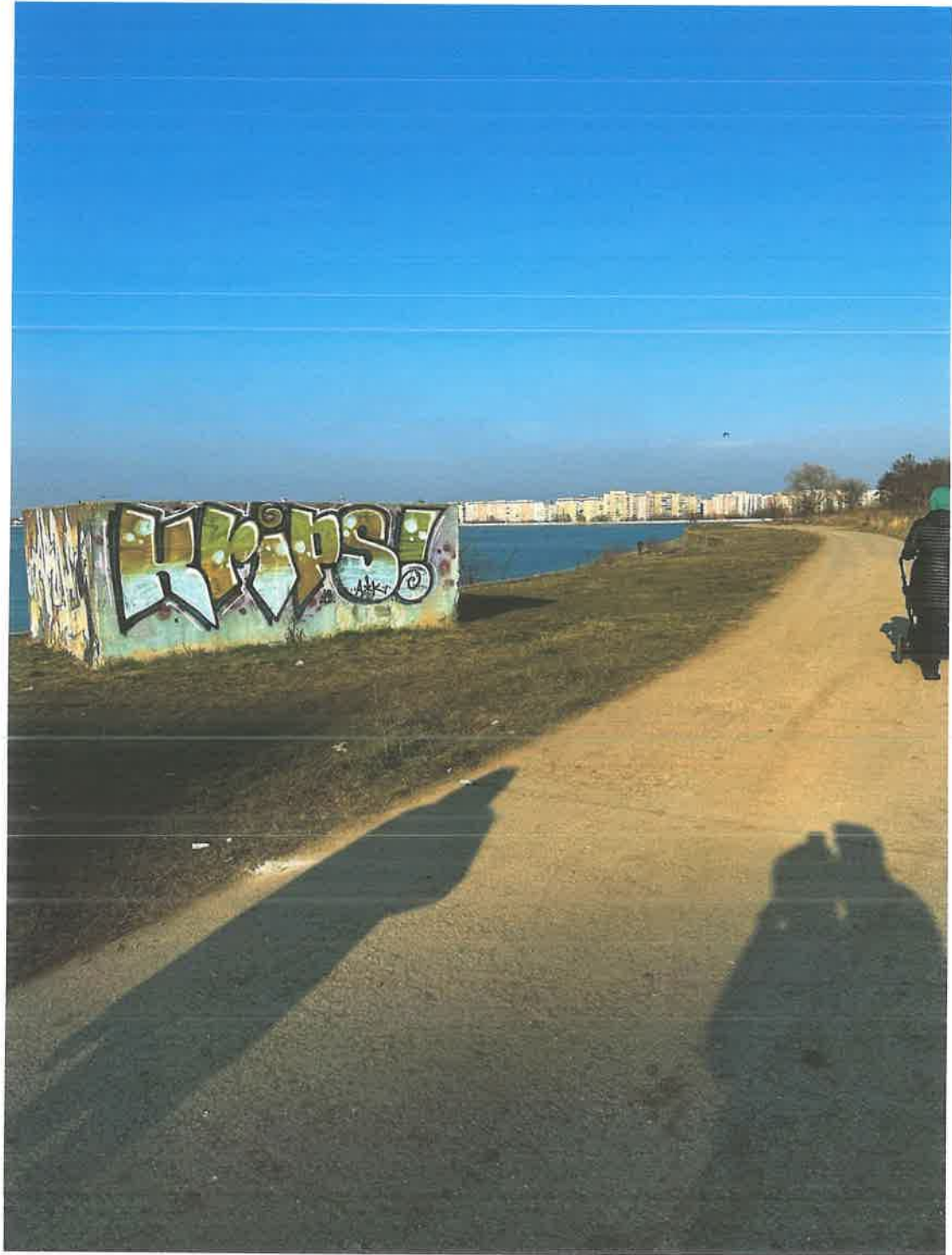




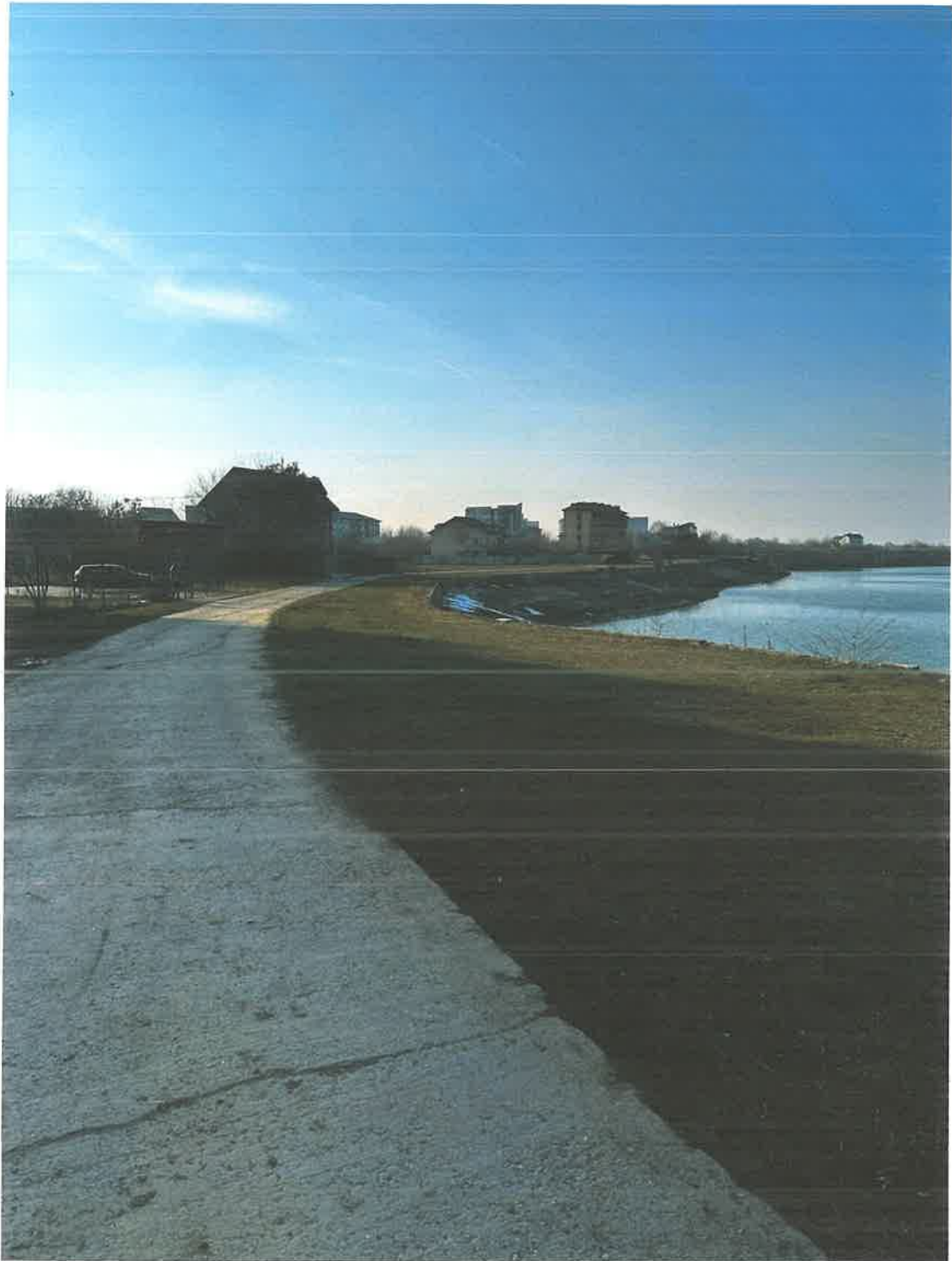












Situatia propusa

Încadrarea în documentațiile de urbanism aprobate:

Conform certificat de urbanism nr. 243/22V din 29.03.2024, terenul pe care se propune realizarea investitiei **reprezinta partial** incinta imobilului identificat cu numarul cadastral 208171. Suprafata totala a imobilului identificat cu numarul cadastral 208171 este de 2.567.804 mp.

Suprafata de 11178 mp ce se amenajeaza in cadrul prezentei documentatii a fost preluata de catre Sectorul 6 al Municipiului bucuresti de la Apele Romane prin protocol (anexat prezentei) si a fisei sintetice nr. 1376/AB/18.12.2023 (anexata prezentei).

Conform PUZ Coordonator Sector 6, imobilul este situate in zona V4 – spatii verzi pentru protectia cursurilor de apa.

POT maxim= 15% CUT maxim= 0,2.

BILANȚ TERITORIAL PROPUȘ			
Nr. crt	DENUMIRE	SUPRAFAȚĂ	U.M.
1	Suprafață teren inclus in protocol	11178	mp
1.1	Suprafață amenajata cu marna in vederea montarii mobilierului urban si echipamente de joaca	4357	mp
1.2	Suprafață spatii verzi	6821	mp

In conformitate cu HG766/97 si Ordinul MLPAT nr. 31/N din 30 oct 1995, aceasta lucrare se incadreaza in categoria de importanta C – constructii de importanta normala.

Lucrarile proiectate vor respecta amplasamentul existent. Elementele geometrice ale traseului (alinamente, curbe, pasul de proiectare, declivitati) sunt proiectate pentru viteza de proiectare adoptata conform prescriptii STAS10144/1-90 si STAS10144/2-91.

Obiectivul se afla situat in zona Lacului Morii si reprezinta un areal cu functiune de recreere avand spatii verzi, cu un potential deosebit, deservind cartierele limitrofe. Amenajarea are dotari care sunt destinate functionarii temporare si in anontimpurile cand se poate practica activitatile carora le sunt destinate in aer liber.

Din punct de vedere functional, promenada va dispune de urmatoarele:

- Amenajare zone de recreere;
- Amenajare zone pentru copii;
- Imprejmuire zone pentru copii
- Amenajare spatii verzi cu gazon si plantare arbori, arbusti si flori; - prin grija beneficiarului
- Realizare iluminat public; - prin grija beneficiarului
- Montare ansambluri de recreere prevazute cu zone de odihna si jardiniere
- Montare cosuri de gunoi
- Montare mese de sah
- Montare leagane cu bancuta (lemn)
- Montare bolarzi pentru impiedicarea patrunderii autoturismelor
- Rastel de biciclete
- Amplasare binocuri de observare
- Amplasare toaleta ecologice - prin grija beneficiarului

Locurile de joaca vor fi dotate cu echipamente noi, performante, pentru locul de joaca la a căror amplasare in plan se va tine cont de varsta copiilor.

Acoperirea perimetrului destinat copiilor se va realiza cu marna/pietris.

Funcțiuni

Funcțiunile vor fi distribuite astfel în cat sa se asigure utilizarea optima si functională a terenului, avandu-se în vedere declivitatea sa naturala. De asemenea se va avea în vedere distribuirea in teren a funcțiilor propuse astfel in cat acestea sa nu aiba nici un impact asupra funcțiilor cu care se invecineaza.

Intreaga suprafata de 11178 mp a fost impartita in 22 de zone si se vor amenaja dupa cum urmeaza:

- 11 zone insumand suprafata de 6821 mp se vor amenaja cu spatiu verde (Plantari de specii perene, gramine decorative si plantari de suprafete de tip pajiste/gazon, arbusti si arbori).
- 11 zone insumand suprafata de 4357 mp se vor amenaja cu marna in vederea montarii mobilierului urban si echipamente de joaca, si sunt descrise mai jos:

Terasamente

Pentru amenajarea celor 11 minizone de interes se vor realiza urmatoarele operatiuni;

- Evacuare resturi materiale din amplasament;
- Saptura mecanica;
- Nivelare si compactare teren natural ;
- Asternere Geotextil cu rol de separare ;
- Asternere strat de 10 cm din marna – prin grija beneficiarului
- Montare bordura din lemn cu rol despartitor.

Zone de recreere

Se vor amenaja 8 minizone de recreere care vor cuprinde:

ZONE DE RECREERE			
1	Ansamblu recreere tip 1	buc	11.00
2	Ansamblu recreere tip 2	buc	16.00
3	Cos de gunoi	buc	40.00
4	Ansamblu recreere tip 4	buc	40.00
5	Ansamblu recreere tip 5	buc	1.00
6	Ansamblu recreere tip 6	buc	1.00
7	Ansamblu recreere tip 7	buc	3.00
8	Ansamblu recreere tip 8	buc	1.00
9	Masa sah	buc	15.00
10	Leagan cu bancuta (lemn)	buc	18.00
11	Bolard	buc	134.00
12	Suport biciclete	buc	5.00
13	Statie de reparat biciclete	buc	2.00
14	Binoclu observare	buc	3.00

✚ **Locuri de joaca pentru copii**

Se vor amenaja 3 minizone pentru copii care vor cuprinde:

ECHIPAMENTE COPII			
1	Aparat de joaca pentru copii tip balansoar - tip 1	buc	1.00
2	Aparat de joaca pentru copii tip balansoar - tip 2	buc	1.00
3	Aparat de joaca pentru copii tip balansoar - tip 3	buc	2.00
4	Aparat de joaca pentru copii tip balansoar - tip 4	buc	2.00
5	Aparat de joaca pentru copii tip leagan - tip 2	buc	4.00
6	Ansamblu de joaca pentru copii tip echipament de catarat - tip 4	buc	3.00
7	Ansamblu de joaca pentru copii tip trambulina - tip 2	buc	2.00
8	Aparat de joaca pentru copii tip complex - tip 5	buc	2.00

✚ **Imprejmuire locuri de joaca pentru copii**

Pentru protectia copiilor locurile de joaca se vor imprejmui cu gard realizat din parapet metalici tip M. Balustrada metalica este formata din module a cate 301 cm cu inaltimi variabile de la 80 cm pe capte si 100 cm pe mijloc. Modulul este alcatuit din 12 piese metalice sudate de un element orizontal inferior (talpa). Elementele verticale cu inaltimi variabile sunt facute din tabla de 5mm indoite la abkant. La partea superioara se vor prevedea elemente de rigidizare retalizate din tabla de 5 mm. Elementul metalic inferior (talpa) este facut din tabla otel de 10mm. Intregul modul este vopsit in camp electrostatic RAL 7016. Se vor monta 109 bucati panouri balustrada.

Prinderea se va realiza de parapetul existent al barajului sau prin fundatii izolate beton C16/20 cu dimensiunea 0.5x0.5x0.6 cu conexpanduri si surub M100/10.

✚ **Prin grija beneficiarului se vor amenaja urmatoarele lucrari:**

- Asternere strat de marna 4357 mp – grosime 10 cm
- Iluminat public
- Amenajare spatii verzi – arbori si arbusti
- Gabioane pentru mascarea zonelor de masurare ale Apelor Romane
- Toalete ecologice.

Descriere elemente de joaca

Aspecte generale.

Spatiul de joaca/recreere este necesar pentru crearea unui mediu propice pentru stimularea imaginatiei, sociabilitatii, dezvoltării fizice si a abilitatilor de coordonare motorie, iar pentru atingerea acestui deziderat, spatiul de joaca trebuie sa se integreze armonios in peisajul urban si sa fie si un loc de relaxare pentru adultii care insotesc copiii.

In cadrul jocului controlat se urmareste in primul rand a micsora consecintele serioase ale intamplarilor nefericite, ocazionale, care apar inevitabil din preocuparea copiilor (beneficiarilor/utilizatorilor) de a-si extinde nivelul de competenta, fie social, intelectual sau fizic si in al doilea rand prin raportarea tuturor produselor si lucrarilor la standarde de siguranta, in a preveni accidentele cu consecinte majore sau fatale.

PANOU DE INFORMARE



Dimensiuni: panou: Lxl=700x500mm; stalp: hx F = 3000x48x3 mm

Panoul de informare este un echipament necesar in fiecare amenajare / spatiu destinat jocului copiilor sau practicarii sportului, fiind impus de legislatia romaneasca.

Panoul va fi alcatuit dintr-un stalp si panoul propriu-zis.

Panoul va fi confectionat din tabla avand grosimea minima = 1mm si va avea doua fete, tabla va fi vopsita in camp electrostatic, partea scrisa se va face cu ajutorul foliei adezive speciale, stalpul va fi confectionat din teava de minim 48x3mm si va avea inaltimea minima de 500mm. Prinderea panoului de stalp se face cu ajutorul unor suruburi de prindere. La partea superioara stalpul va fi prevazut cu un capac pentru a se evita patrunderea apei.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

ZONE DE RECREERE

ANSAMBLU RECREERE TIP 1



Ansamblu tip 1 va fi un mobilier urban alcatuit dintr-o banca cu structura din beton si sezut de lemn, jardiniera din beton cu banca cu sezut de lemn si 2 cosuri de gunoi din beton.

Ansamblul va avea o formă arcuită și va păstra aspectul modern în spațiul urban, utilizând forme de beton decorativ neted, simple și ușoare combinate cu lemnul. Culoarea betonului va fi gri. Sezăturile vor fi din lemn disponibil în minim 7 culori.

Materiale:

- Jardinieră în formă de arc realizată din beton armat cu oțel și bancă cu sezut pe un plan circular;
- Cos de gunoi din beton granulat, cu un recipient interior din placă de oțel galvanizat și scrumieră;
- Sezutul băncii va fi realizat din lemn.

Dimensiunile minime vor fi următoarele:

Jardiniera cu banca:

- Lungime arc: 458 cm;
- lățime: 43 cm;
- înălțime: 43 cm .

Banca beton cu sezut de lemn:

- Lungime arc: 155 cm;
- lățime: 43 cm;
- înălțime: 43 cm .

Cos de gunoi din beton:

- Lungime arc: 43 cm;
- lățime: 43 cm;
- înălțime: 58 cm ;
- capacitate: 38 L.

ANSAMBLU RECREERE TIP 2



Ansamblu tip 2 va fi un mobilier urban alcătuit din 3 bănci fără spătar, cu structura din beton și sezut de lemn, și 3 jardiniere din beton.

Ansamblul va avea o formă rotundă și va păstra aspectul modern în spațiul urban, utilizând forme de beton decorativ neted, simple și usoare combinate cu lemnul. Culoarea betonului va fi gri. Sezutul va fi din lemn disponibil în minim 7 culori.

Materiale:

- 3 jardiniere arcuite realizate din beton armat cu oțel;
- 3 bănci pe un plan circular (cu un diametru de aproximativ 3 m);
- Sezutul băncii va fi realizat din lemn;
- Jardinierele au orificii de scurgere în partea de jos.

Dimensiunile minime ale ansamblului vor fi următoarele:

- Lungime: 298 cm;
- Latime: 298 cm;
- Înălțime: 43 cm ;
- Latimea scaunului: 43 cm.

COS DE GUNOI DIN BETON



Cosul de gunoi din beton va fi un coș de gunoi rotund, din beton, cu un recipient interior din placă de oțel galvanizat cu scrumieră. Disponibil în minim 7 culori.

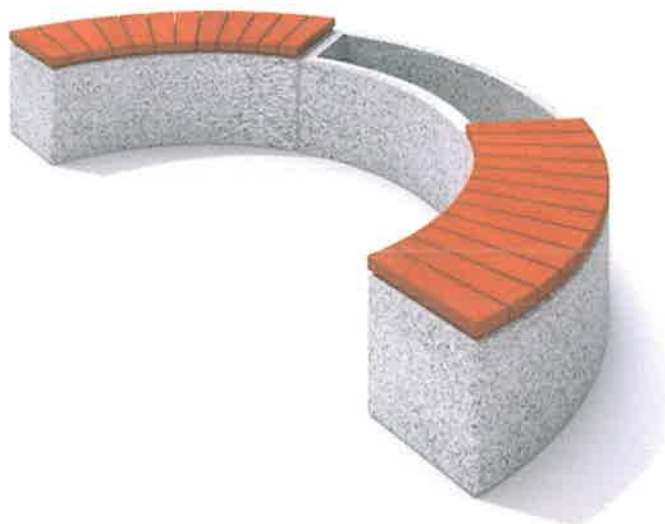
Materiale:

- beton granulat;
- oțel galvanizat.

Dimensiunile minime ale bancii vor fi următoarele:

- Diametru inferior: 52 cm;
- Diametru superior: 48 cm;
- Înălțime: 70 cm .

ANSAMBLU RECREERE TIP 4



Ansamblul tip 4 va fi alcatuit din 2 banci fara spatar, cu structura realizata din beton si sezut realizat din lemn, si o jardiniera din beton, ce vor fi dispuse in forma de arc. Banca va pastra aspectul modern in spatiul urban, ce va utiliza forme de beton decorativ neted, simple si usoare combinate cu lemnul. Culoarea betonului va fi gri.

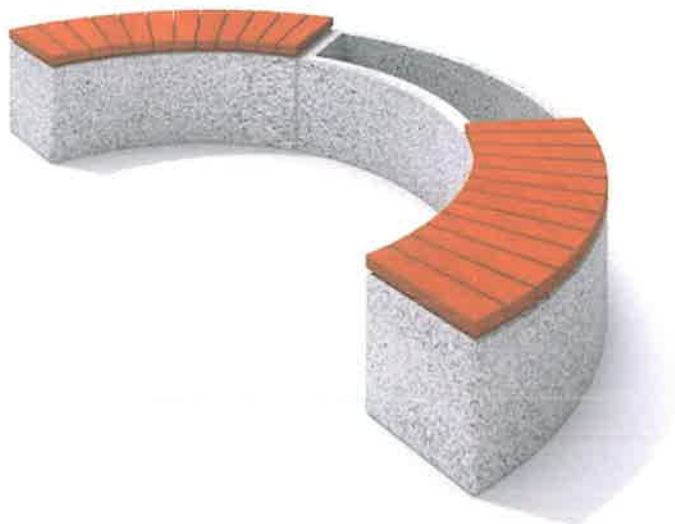
Materiale:

- Jardinieră în formă de arc realizată din beton armat cu structura de oțel;
- Bancă pe un plan circular (cu un diametru aproximativ de 3 m). Sezutul băncii va fi realizat din lemn;
- Jardinierile au orificii de scurgere în partea de jos.

Dimensiunile minime ale bancii vor fi urmatoarele:

- Lungime arc: 470 cm;
- Lungime ansamblu: 298 cm;
- latime: 148 cm;
- latime sezut: 43 cm;
- inaltime: 43 cm .

ANSAMBLU RECREERE TIP 5



Ansamblu tip 5 va fi un mobilier urban alcătuit din 3 banci cu structura din beton și sezut de lemn, 3 jardiniere din beton cu banci cu sezut de lemn și 1 ansamblu de banci tip 3 (2 banci fără spatar + o jardieneră din beton).

Ansamblul va păstra aspectul modern în spațiul urban, utilizând forme de beton decorativ neted, simple și usoare combinate cu lemnul. Culoarea betonului va fi gri. Sezăturile vor fi din lemn disponibile în minim 7 culori.

Materiale:

- Jardieneră realizată din beton armat cu structura de oțel;
- Bancă realizată din structura de beton și sezut din lemn. Sezutul băncii poate fi realizat din 3 tipuri de lemn;
- Jardienerile au orificii de scurgere în partea de jos.

Dimensiunile minime ale echipamentului vor fi:

Banca beton cu sezut de lemn:

- Lungime arc: 228 cm;
- Latime sezut: 43 cm;
- Înălțime: 43 cm .

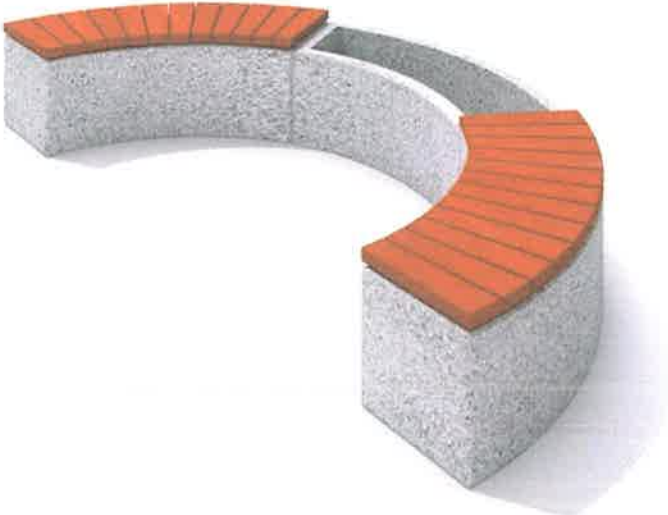
Jardieneră cu banca:

- Lungime arc: 458 cm;
- latime: 43 cm;
- înălțime: 43 cm .

Ansamblu banci tip 3:

- Lungime arc: 470 cm;
- latime sezut: 43 cm;
- înălțime: 43 cm .

ANSAMBLU RECREERE TIP 6



Ansamblu tip 6 va fi un mobilier urban alcătuit din 1 banca cu structura din beton și sezut de lemn, 2 jardiniere din beton cu bănci cu sezut de lemn și 1 ansamblu de bănci tip 3 (2 bănci fără spatar + o jardieneră din beton)

Ansamblul va păstra aspectul modern în spațiul urban, utilizând forme de beton decorativ neted, simple și ușoare combinate cu lemnul. Culoarea betonului va fi gri. Sezuturile vor fi din lemn disponibile în minim 7 culori.

Materiale:

- Jardieneră realizată din beton armat cu structura de oțel;
- Bancă realizată din structura de beton și sezut din lemn;
- Jardienerile au orificii de scurgere în partea de jos.

Dimensiunile minime ale echipamentului vor fi:

Jardiniera cu banca:

- Lungime arc: 458 cm;
- lățime: 43 cm;
- înălțime: 43 cm;

Banca beton cu sezut de lemn:

- Lungime arc: 228 cm;
- Lățime sezut: 43 cm;
- Înălțime: 43 cm.

Ansamblu bănci tip 3:

- Lungime arc: 470 cm;
- lățime sezut: 43 cm;
- înălțime: 43 cm.

ANSAMBLU RECREERE TIP 7



Ansamblu tip 7 va fi un mobilier urban alcătuit din 1 bancă cu structura din beton și sezut de lemn și 2 jardiniere din beton cu banchi cu sezut de lemn.

Ansamblul va păstra aspectul modern în spațiul urban, utilizând forme de beton decorativ neted, simple și ușoare combinate cu lemnul. Culoarea betonului va fi gri. Sezuturile vor fi din lemn disponibile în minim 7 culori.

Materiale:

- Jardinieră realizată din beton armat cu structura de oțel;
- Bancă realizată din structura de beton și sezut din lemn;
- Jardinierile au orificii de scurgere în partea de jos.

Dimensiunile minime ale echipamentelor vor fi:

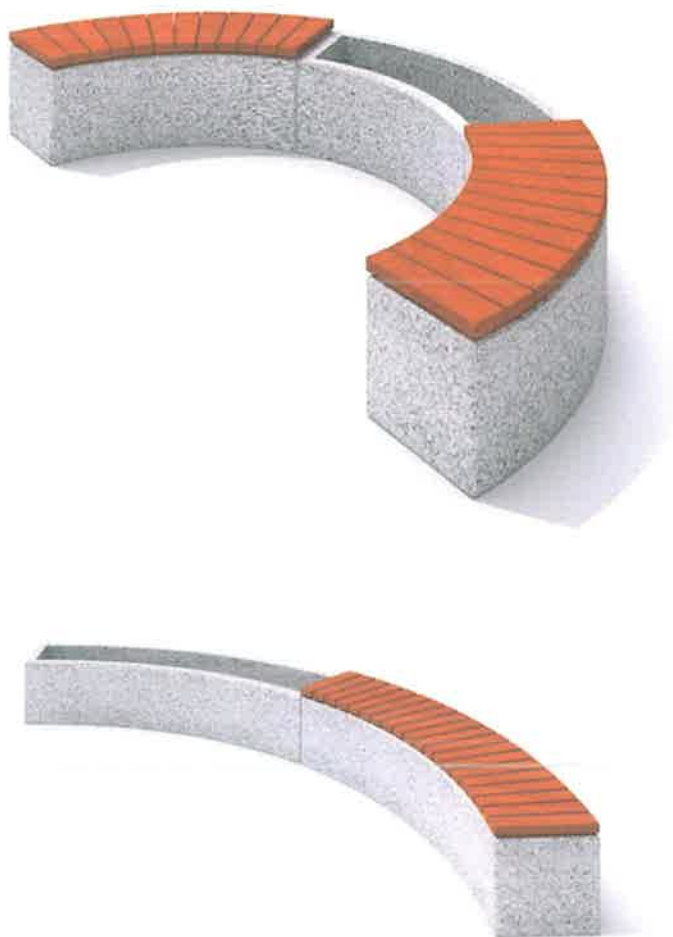
Jardiniera cu banca:

- Lungime arc: 458 cm;
- latime: 43 cm;
- inaltime: 43 cm .

Banca beton cu sezut de lemn:

- Lungime arc: 228 cm;
- Latime sezut: 43 cm;
- Inaltime: 43 cm.

ANSAMBLU RECREERE TIP 8



Ansamblu tip 8 va fi un mobilier urban alcătuit din 1 jardiniere din beton cu banci cu sezut de lemn și 2 ansambluri de banci tip 3 (2 banci fără spatar + o jardiniere din beton).

Ansamblul va păstra aspectul modern în spațiul urban, utilizând forme de beton decorativ neted, simple și ușoare combinate cu lemnul. Culoarea betonului va fi gri. Sezuturile vor fi din lemn disponibile în minim 7 culori.

Materiale:

- Jardiernă realizată din beton armat cu structură de oțel;
- Bancă realizată din structură de beton și sezut din lemn;
- Jardiernerele au orificii de scurgere în partea de jos.

Dimensiunile minime ale echipamentelor vor fi:

Jardiniera cu banca:

- Lungime arc: 458 cm;
- latime: 43 cm;
- inaltime: 43 cm .

Ansamblu banci tip 3:

- Lungime arc: 470 cm;
- latime sezut: 43 cm;
- inaltime: 43 cm .

MASA SAH



Masa sah cu 4 sezuturi va fi destinata spatiilor publice si unui numar de maxim 4 utilizatori.

Materiale:

- Structura va fi realizată din beton spălat acoperit cu piatră spălată sau un amestec de nisipuri;
- Blatul mesei (cu dimensiunea de 90 x 90 cm și grosimea de 6 cm) va fi realizat din beton lustruit cu gresie incorporata. Marginea blatului va fi din aluminiu. În partea de sus va fi o tablă de șah/dame;

- 4 scaune (cu dimensiunea de 40 x40 cm) realizate din lemn de molid cu grosimea de 4 cm .

Dimensiunile minime ale echipamentului vor fi:

- Lungime: 198 cm;
- Latime: 198 cm;
- Inaltime totala: 80 cm;
- Inaltime sezut: 42 cm;

LEAGAN CU BANCUTA



Leagan doua posturi, realizat din structura de lemn si bancuta din lemn.

Dimensiuni: 300x165x220 cm

Greutate: 80 de kg

Suprafata de siguranta: 600x330 cm
Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

BOLARD



Bolard realizat din beton cu finisaj de piatra spalata

Dimensiunile minime vor fi urmatoarele:

- Diametrul sferei: 30 cm
- Greutatea 30kg

RASTEL BICICLETA



Suportul de biciclete va fi modern, avangardist și va fi soluția perfectă pentru aproape orice spațiu urban. Se va potrivi perfect în împrejurimile orașelor vechi ale orașului, precum și în clădirile de birouri moderne și elegante.

Structura va fi realizată dintr-o țevă metalică din oțel carbon cu diametrul de 60 mm.

Dimensiunile minime ale suportului de biciclete vor fi următoarele :

- lungime : 273 cm;
- latime : 7 cm;
- înălțime : 78 cm.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de oțel înglobate în beton.

BINOCLU OBSERVARE



Binoclu observare realizat din aluminiu rezistent ce va putea fi utilizat pe orice tip de vreme.

Binoclul va contine partea optica, sistemul cu monede si o coloana de sustinere. Montajul se efectueaza in fundatia pregatita. Inaltimea va fi de 1465mm. Aceasta este inaltimea perfecta pentru observatii, atat pentru adulti cat si pentru copii. Va fi usor de utilizat si pentru cei care poarta ochelari.

Dotari :

- Dispozitiv cu operare cu monede: Utilizatorul introduce o moneda in dispozitiv si va avea posibilitatea sa observe timp de doua minute. Pe langa setarile initiale, puteti seta introducerea altor tipuri de monede sau puteti seta timpul de observatii pentru fiecare moneda introdusa.
- Obiectiv acromat: acoperire multipla antireflex pentru imagini de calitate datorita obiectivului de 100 mm, observatorul va obtine imagini luminoase chiar si in amurg sau in lumina scazuta. Aceasta optica colecteaza de 204 ori mai multa lumina decat ochiul liber.
- Vedere panoramica de 300 de grade asezat intr-un punct de observatii, acest telescop va oferi un unghi de cuprindere de 360°. Cu un unghi de inclinare de 45° in jos si 65° in sus, totul va fi usor de cuprins, lucru important pentru observatii terestre.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

LOCURI DE JOACA PENTRU COPII

P75. Furnizare si montare aparat de joaca pentru copii tip balansoar – TIP 1 (1 buc)



Pentru copii intre 5-12 ani

Dimensiuni L = 320-340; l = 100-200; h = 80-90 cm

Spatiul minim pentru amplasare 250x250 cm

Inaltimea de cadere: 100-110 cm

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 12 mp

Descriere: Format dintr-un cadru de otel care sustine printr-un lagar cu rulmenti o bara dubla din otel, ce are la capete sezuturi din LLDPE(sau echivalent). Manerele asezate in fata sezuturilor vor fi confectionate din bare de otel curbat. Componentele metalice vor fi tratate anticoroziv si vopsite in culori vii cu vopsele poliesterice. Pentru amortizare, se vor folosi elemente elastice (ex. anvelope), pozitionate sub sezuturi. Include transportul si descarcatul aparatului si a materialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru, saparea gropilor,

fixarea pe pozitie, turnarea betonului, curatirea locului, evacuarea deseurilor rezultate la marginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

P76. Furnizare si montare aparat de joaca pentru copii tip balansoar – TIP 2 (1 buc)



Pentru copii intre 3-12 ani

Dimensiuni: L = 190-210; I = 30-40; h = 140-160 cm

Inaltimea de cadere : 90-100 cm

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 23 mp

Descriere: Suport din otel tabular care sustine printr-un lagar cu rulmenti o bara de otel curbata ce are la capete sezuturi LLDPE (sau echivalent). Manerele asezate deasupra sezuturilor vor fi confectionate din HDPE (sau echivalent). Componentele metalice vor fi tratate anticoroziv si vopsite in culori vii cu vopsele poliesterice. Include transportul si descarcatul aparatului si a mterialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru,

saparea gropilor, fixarea in pozitie, turnarea betonului, curatarea locului, evacuarea deseurilor rezultate la mrginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

P77. Furnizare si montare aparat de joaca pentru copii tip balansoar TIP - TIP 3 (2 buc)



Pentru copii intre 5-12 ani

Dimensiuni: L = 220-240; l = 48-50; h = 140-150 cm

Spatiul minim de amplasare: 350 x 530 cm

Inaltimea de cadere: 80-90

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 15 mp

Descriere: Cadru metalic, prevazut cu doua ghidoane din otel galvanizat si vopsit in camp electrostatic in culori vii, cu doua locuri in picioare asezat pe un lagar central pentru stabilizare si doua arcuri elicoidale cu functie de amortizare.

Materialul sezuturilor si placii centrale va fi din polietilena sau echivalent. Pentru amortizarea suplimentara, se vor folosi elemente elastice (ex. anvelope), pozitionate sub sezuturi.

Include transportul si descarcatul aparatului si a materialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru, saparea gropilor, fixarea pe pozitie, turnarea betonului, curatirea loculu, evacuarea deseurilor rezultate la marginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

P78. Furnizare si montare aparat de joaca pentru persoane cu dizabilitati tip balansoar – TIP 4(2 buc)



Dimensiuni: L = 210-230; l = 69-72; h = 79-82

Spatiul minim pentru amplasare: 370 x 520 cm

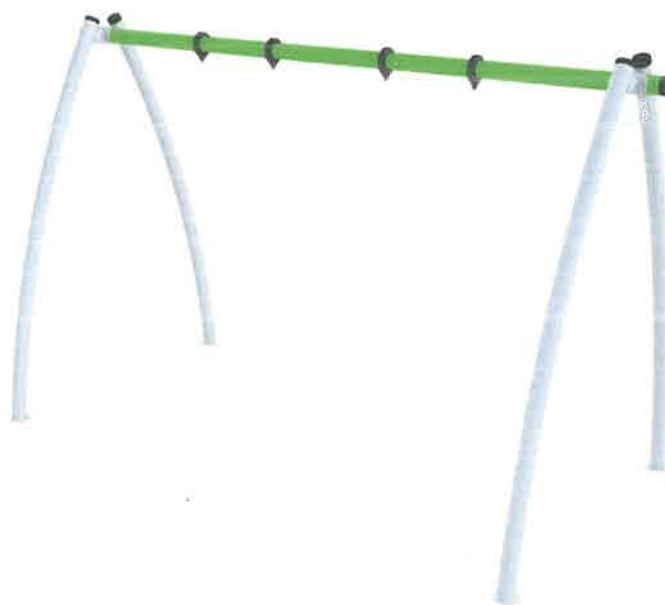
Inaltimea de cadere: 110-120 cm

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 17 mp

Descriere: Balansoarul este realizat dintr-o grinda dubla de otel zincat (\varnothing min.=42x4 mm) grunduit si vopsit electrostatic in culori vii, proiectat ca 2 aripi cu reclinabile pe care se ataseaza scaunele din plastic (HDPE sau echivalent) care vin pana la cele 2 capete exterioare. Picioarele vor fi sustinute cu bare transversale din otel zincat, grunduit si vopsit electrostatic in culori vii (\varnothing min = 88x5mm.) avand legaturile facute printr-un rulment amortizor. Include transportul si descarcatul aparatului si a materialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru, saparea gropilor, fixarea pe pozitie, turnarea betonului, curatirea locului, evacuarea deseurilor rezultate la marginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

P83. Furnizare si montare aparat de joaca pentru copii tip leagan – TIP 2 (4 buc)



Pentru copii intre 1-12 ani

Dimensiuni: L = 390-410 cm; l = 190-210; h = 230-250 cm

Spatiul minim de amplasare: 320 x 780 cm

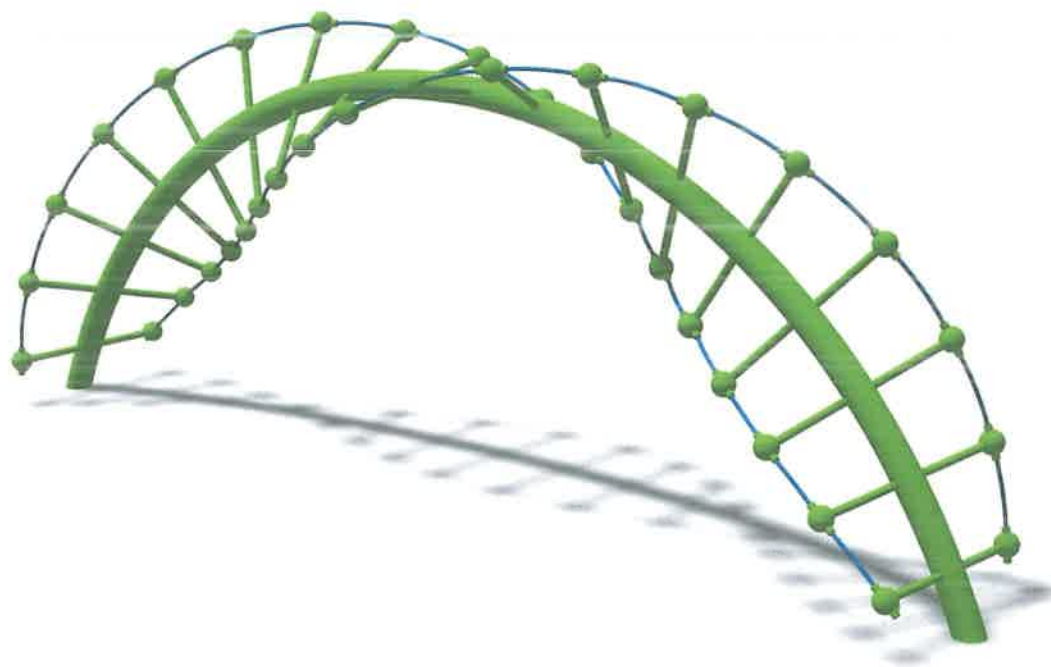
Inaltimea de cadere: 150 cm

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 25 mp

Descriere: Format din 4 stalpi de sustinere din teava otel curbata($\varnothing_{\min}=88\text{mm.stalp}$), 1 bara de sustinere prevazuta cu elemente robuste pentru fixarea pe stalpi, 2 scaune cu sezutul confectionat din LLDPE intarit cu nervuri de plastic/metal pentru rezistenta, prinse de bara de sustinere prin intermediul rulmentilor anti-inafurare. Componentele metalice vor fi zincate si vopsite electrostatic in culori vii. Include transportul si descarcatul aparatului si a materialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

P122. Furnizare si montare ansamblu de joaca pentru copii tip echipament de catarat – TIP 4 (3 buc)



Pentru copii de 5-12 ani

Dimensiuni: L = 610-630 cm; l = 90-100 cm; h = 200-210 cm

Spatiul minim de amplasare: 480x990 cm

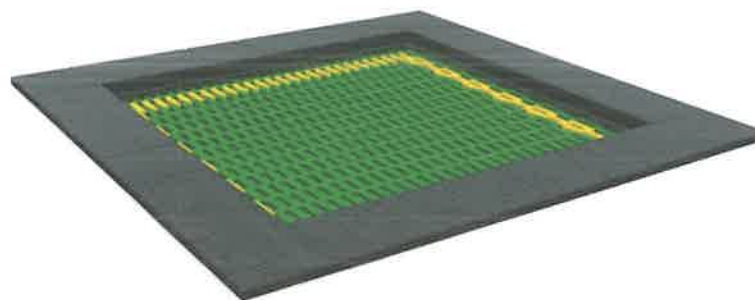
Inaltimea de cadere: 200-220 cm

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 50 mp

Descriere: Complexul este format dintr-o teava arcuita modulara din otel (\varnothing min = 90 mm) galvanizat si vopsit in camp electrostatic in culori vii. De-a lungul arcadei vor fi sudate bare de sprijin la o distanta de maxim 50 cm una de alta, formand o spirala. Barele de sprijin, la capetele exterioare vor fi legate intre ele printr-o funie din nailon impletit sau echivalent cu sasu fara armatura din cablu de otel. Include transportul si descarcatul aparatului si a materialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru, saparea gropilor, fixarea pe pozitie, turnarea betonului, curatirea locului, evacuarea deseurilor rezultate la marginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

P130. Furnizare si montare ansamblu de joaca pentru copii tip trambulina – TIP 2 (2buc)



Pentru copii de minim 5 ani

Greutate maxima: 120 kg

Dimensiuni: L = 195-205 cm; l = 195-205 cm; h = 43-45 cm

Spatiul minim de amplasare: 550 x 550 cm

Inaltimea in cadere: 100 cm

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 26 mp

Descriere: Constructia trambulinei este din otel inoxidabil. Arcurile de trambulina sunt acoperite de constructia de trambulina. Zona de saritura este formata din cuburi din PA6 sau PM300 care sunt conectate intre ele printr-o franghie din otel. Pentru protectia impotriva accidentelor in jurul zonei de sarituri se vor folosi benzi de minim 25 cm din granule EPDM/SBR lipite cu un adeziv special. Pentru ancorarea la sol se utilizeaza un produs special de ancorare. Include transportul si descarcatul aparatului si a materialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru, saparea gropilor, fixarea pe pozitie, turnarea betonului, curatirea locului, evacuarea deseurilor rezultate la marginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

P135. Furnizare si montare ansamblu de joaca pentru copii tip complex – TIP 5 (2 buc)



Pentru copii intre 3-8 ani

Dimensiuni: L =720-740 cm; l = 630-650 cm; h = 340-360 cm

Spatiul minim de amplasare: 1000x 900 cm

Inaltimea de cadere: 100-180 cm

Suprafata minima zona de siguranta recomandata: 90 mp

Descriere: Ansamblu format din stalpi de sustinere din aluminiu, avand grosimea peretelui de 2,5 mm si rezistenta la vandalism, cel putin 3 platforme fixe, un tobogan tip tub executat din mai multe module viu colorate in diferite culori, un tobogan executat din mai multe module viu colorate, doua tobogane executate din mai multe module viu colorate la care partea de sus este un modul comun pentru amandoua, un tub cilindric de diferite culori care face legatura dintre doua platforme, cel putin o scara cu mainile curente din aluminiu curbe, punte intermediara prinsa de mainile curente cu ajutorul sforilor,, diferite elemente de design ce ofera o rezistenta ridicata. Toate panourile complexului vor fi realizate din HDPE – polietilena de inalta densitate cu rezistenta ridicata la chimicale, la impact si foarte greu de spart. Include: transportul si descarcatul aparatului si a materialelor necesare montajului la marginea zonei de lucru, saparea gropilor, fixarea pe pozitie, turnarea betonului, curatirea locului, evacuarea deseurilor rezultate la marginea zonei de lucru. Include toate materialele necesare. Montajul se va executa conform schitei de montaj.

Mod de fixare: prindere cu dibluri sau ancore de otel inglobate in beton.

b) justificarea necesității proiectului;

Dezvoltarea si expansiunea urbana durabila a orașelor este strâns legata de imbunatatirea serviciilor de baza. Necesitatea realizarii lucrărilor rezulta prin faptul ca dupa finalizarea lor, în zona se vor reduce o parte din disfunctionalitatile existente. Interventia va ridica interesul public local, va imbunatati condițiile de viata pentru locuitorii din zona, va spori rata de utilizare a spațiului, va imbunatati calitatea mediului, va mari nivelul de confort, va diminua riscul de excluderi sociale si va crea oportunitati de investitii.

Investitia este necesara, de asemea si pentru menținerea unui mediu propice stimulării imaginației, sociabilitatii, dezvoltării fizice si a abilităților de coordonare motrice la copii.

c) valoarea investiției;

- Valoarea totala a investitiei – 6.397.846,596 Ron fara TVA;

d) perioada de implementare propusă;

- Durata de proiectare – 2 luni;
- Durata de executie – 5 luni;

e) planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Nr. Plansa
1	Plan de ansamblu	1/2000	PA01
2	Plan de situatie	1/500	PS01

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul şi capacităţile de producţie;

Suprafata amenajata cu marna in vederea montarii mobilierului urban si a echipamentelor de joaca = 4357 mp

Din punct de vedere functional, promenada va dispune de urmatoarele:

- evacuare deseuri existente;
- taierea vegetatiei uscate existente pe amplasament;
- decopertare strat vegetal existent;
- scoatere rădăcini si resturi vegetale;
- demolare si evacuare betoane degradate;
- Amenajare zone de recreere;
- Amenajare zone pentru copii;
- Imprejmuire zone pentru copii
- Amenajare spatii verzi cu gazon si plantare arbori, arbusti si flori; - prin grija beneficiarului
- Realizare iluminat public; - prin grija beneficiarului
- Montare ansambluri de recreere prevazute cu zone de odihna si jardiniere
- Montare cosuri de gunoi
- Montare mese de sah

- Montare leagane cu bancuta (lemn)
- Montare bolarzi pentru impiedicarea patrunderii autoturismelor
- Rastel de biciclete
- Amplasare binocuri de observare
- Amplasare toalete ecologice - prin grija beneficiarului

- 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 :, balast, beton de ciment, nisip, lemn.

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 branșamentul 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 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

- metode folosite în construcție/demolare;

La execuție se vor respecta următoarele etape tehnologice ale zonelor studiate:

- Saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
- Geotextil cu rol de separare;
- Realizarea strat de fundatie din balast;
- Beton de ciment pt fundatiile echipamentelor
- Asternere strat din marna

- 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;
- saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
- realizarea fundatiilor echipamentelor;
- montarea echipamentelor
- asternere strat marna

- 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;

In prezent pe amplasamentul studiat este neamenajat.

Lucrările necesare refacerii amplasamentului în urma demolării:

- Saparea manuală și mecanică și îndepărtarea stratului de pământ vegetal;
- Geotextil cu rol de separare;
- Realizarea strat de fundație din balast;
- Beton de ciment pt fundațiile echipamentelor
- Aternere strat din marna

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

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

- metode folosite în demolare;

Principala metodă folosită în demolarea este piconarea betoanelor existente și sapatura acestuia până la noua cotă de fundare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

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

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

În urma demolării/sapaturii pot apărea deseuri sub formă de pământ, beton și pământ în amestec cu materiale granulare.

Deseurile vor fi 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.

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. 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 dirigintelui de șantier.

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 în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare, precum și poziția/distanța față de arii naturale protejate, proiectul propus, nu face obiectul analizei impactului transfrontalier, având în vedere faptul că

activitățile de construcție și exploatare a acestuia nu sunt de natură să poată 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;

NR crt	X	Y
1	581299.8	328175
2	581350	328074.8
3	581825	328325
4	582071.0563	327904.5221
5	582200	327844.2252
6	582581.7989	327844.2252
7	582581.7989	328049.2602
8	582154.6559	328049.2602
9	581918.1075	328537.808

- 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 convențional curate cazute pe amplasament, care pot fi poluate cu eventuale scurgeri de hidrocarburi;
- 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.

Potențialii poluanți atmosferici generați 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, CO₂, SO₂, NO_x, 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_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bixid de sulf (SO₂).

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 și a poluanților generați de operațiile de sudură (particule cu conținut de metale, mici cantități de CO, NOx și O₃).

La realizarea lucrărilor proiectate se vor folosi utilaje și echipamente performante, care vor respecta legislația în vigoare privind emisiile de substanțe poluante în atmosferă.

Procesele de ardere carburanți

Arderea carburanților se va realiza în motoarele utilajelor folosite în procesul de construcție și a mijloacelor de transport materiale/deseuri rezultate.

Concentrațiile emisiilor de poluanți sunt în funcție de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de funcționare: mers încet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați, mai intervin și alți factori, ca:

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența 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/m ³ ; |
| - oxizi de azot (exprimați în NO ₂): | 10,6 ÷ 24,8 mg/m ³ ; |
| - oxizi de sulf (exprimați în SO ₂): | 1,4 ÷ 5,4 mg/m ³ ; |
| - pulberi în suspensie: | 0,6 ÷ 1,2 mg/m ³ ; |
| - hidrocarburi volatile: | 2,7 ÷ 5,8 mg/m ³ . |

Se menționează că surselor 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 supărător întâlnind organismul într-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibratil, 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.

Însotind 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;

- “tehnica” – constand in proiectarea si realizarea unor agregate, utilaje, care, prin functionare, sa produca un nivel cat mai redus de zgomot;
- “medico-sanitara” – constand in aplicarea unor masuri menite sa protejeze omul de efectele nocive ale zgomotului si sa-i creeze un confort fizic si psihic corespunzator.

Masuri de protectie:

Tinand cont ca lucrarile proiectate se vor realiza pe o suprafata redusa, consideram ca efectele realizarii lucrarilor proiectate vor fi minime. Se vor lua toate masurile operationale de protectie a vecinatatilor impotriva transmiterii de vibratii si zgomote, a socurilor puternice.

In conditiile in care vor fi respectate masurile operationale de protectie, impactul va fi unul extrem de redus.

Prezentul proiect **nu va avea un impact negativ semnificativ**, in ceea ce priveste poluarea fonica din zona analizata, nici in perioada de executie, nici in perioada de exploatare.

d) protectia împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Activitatile ce urmeaza a se desfasura pe amplasament precum si elementele din dotare nu genereaza si nu contin radiatii calorice, radiatii UV si radiatii 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 in timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol si subsol.

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

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

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere (sau alte tipuri de deșeuri - 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.

Emisile de substante poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atat cele cauzate de desfasurarea traficului, cat si functionarii utilajelor in zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NOx, SO2, Pb), ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietatilor naturale ale solului.

Cantitatile de praf degajate in atmosfera pe durata lucrarilor de executie a lucrarilor de constructie a retelei de apa pot fi semnificative.

Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp (pe durata lucrarilor de constructie), iar din punct de vedere spatial, pe o arie restransa.

Sursele potentiale de contaminare a solului pot proveni din depozitarea necontrolata a deseurilor ce provin din realizarea lucrarilor proiectate.

Deseurile de constructie rezultate vor fi imediat incarcate si transportate la rampa, limitand la maxim sursele de poluare a solului si subsolului.

Deseurile menajere si cele reciclabile vor fi colectate in containere si se vor depozita pana la predare in conditii de siguranta.

In faza de executie impactul asupra factorului de mediu solul poate fi diminuat prin:

- realizarea organizarii de santier corespunzatoare din punct de vedere al facilitatilor;
- evitarea degradarii zonelor invecinate amplasamentului si a vegetatiei existente, prin stationarea utilajelor, depozitarea de materiale etc;
- colectarea tuturor deseurilor rezultate din activitatile de executie, constructie, etc., colectarea realizandu-se cu sortarea deseurilor pe categorii;
- evitarea pierderilor de carburanti la stationarea utilajelor de constructii din rezervoare sau din conductele de legatura ale acestora; in acest sens toate utilajele de constructii si transport folosite vor fi mai intai atent verificate.

Prognozarea impactului:

Impact fizic si mecanic asupra solului

In perioada de executie se vor efectua lucrari care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, insa deoarece zona este deja afectata de activitati antropice, consideram ca impactul asupra acestui factor este unul redus, lucrarile propuse avand in perspectiva un impact pozitiv.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Masuri de diminuare a impactului:

In vederea reducerii impactului se recomanda imprejmuirea zonei afectate de proiect, astfel incat impactul asupra stratului vegetal sa fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlata a deseurilor ce provin din demolarea partiala a unor componente, respectiv din activitatea de modernizare a sectorului de drum.

Prin amenajarile prevazute a fi efectuate, se preconizeaza realizarea unei protectii sigure a solului si subsolului de pe amplasament.

Concluzie finala:

Realizarea lucrarilor proiectate **nu va genera un impact negativ semnificativ** asupra solului si 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.

Rezervatii 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 biodiversitatii – Perioada de constructie

Realizarea investiției nu va afecta vegetatia din zona, lucrările urmând să se desfășoare doar cu afectarea temporară a unor suprafețe de teren, complet antropizate, acestea fiind domenii publice in zona cailor de circulatie (a drumurilor locale). Activitatea de constructii desfășurată în cadrul obiectivului nu constituie o sursa de poluare, cu impact direct asupra biodiversitatii.

Surse de poluare a biodiversitatii – Perioada de functionare - Nu este cazul

Functionarea sistemului nu constituie o sursa de poluare, cu impact direct asupra biodiversitatii

- 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.

Schimburile 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 activitati antropice si constructii, insa in apropiere nu sunt localizate obiective umane sensibile.

Impactul asupra asezarilor umane si altor obiective de interes public va fi unul **redus in perioada de executie**, iar dupa finalizare acest impact va fi unul **semnificativ pozitiv**, prin imbunatatirea conditiilor de scurgere a apelor pluviale.

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

Lucrarile de construire a drumului judetean sunt proiectate in conformitate cu standardele in vigoare. Aceste reglementari impun solutiile care sa garanteze faptul ca, puse corect in 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 exploataării, 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 :

- pamant de excavatie / 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 hartie 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 Hartie și carton;
- 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere;

În urma realizării lucrărilor la pod rezulta următoarele deșeurii:

- 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 și deșeurii de la dragare
- 17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03.

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

Pentru desfășurarea activităților în condiții normale de eficiență economică și siguranță privind protecția muncii, în amplasamentul organizării de șantier se vor realiza următoarele activități:

- realizarea graficelor de execuție a lucrărilor de demolare, încărcare și transport deșeurii;
- realizarea căilor de acces și circulație pentru utilajele și autobasculantele necesare transportului deșeurilor din demolare; drumurile de acces vor fi marcate și semnalizate cu semne de circulație privind restricțiile de viteză și prioritățile de sens;
- asigurarea tuturor dispozitivelor, utilajelor și mijloacelor necesare derulării proiectului de investiție cu respectarea normelor de protecția muncii, măsurilor și regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

În urma realizării lucrărilor din cadrul acestui proiect deșeurile rezultate (beton, fier, amestecuri bituminoase, pământ, piatră) 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 dirigintelui 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 recipiente 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.

In 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 Romaniei.

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 masuri
pentru prevenirea și

combaterea poluarii mediului de catre societatile comerciale din a caror activitate rezulta unele
deseuri poluante.

G. Substante periculoase

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

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare
apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili masuri care
să respecte legislația in 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 incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului
nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei
si faunei salbatice, aprobată cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile
si completarile ulterioare,

Activitatea propusa nu cade sub incidenta prevederilor urmatoarelor acte legislative:

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

Activitatile desfasurate in perioadele de realizare a constructiilor si de exploatare, vor
respecta prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificarile si
completarile ulterioare, dar si prevederile Legii apelor nr. 107/1996 cu modificarile si
completarile ulterioare.

De asemenea, masurile care vor fi respectate in cadrul proiectului vor fi conforme cu
Legea nr. 104/2011 privind protectia 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 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 bună 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 detinută 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 părților relevante ale Lucrărilor, pentru care au fost prevăzute lucrări temporare, Antreprenorul își va muta birourile, atelierele, 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 în bazele de producție, în frontul de lucru și organizarea de șantier

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

- localizarea organizării de șantier;

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizării de șantier și suprafața acesteia este stabilită de castigatorul 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 (deșeuri metalice, deșeuri 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 deservește 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 atât 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 deșeuri 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 si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investitii; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati specializate autorizate.

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

Nu se vor realiza lucrari de intretinere si reparatii ale utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investitii; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati 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 lucrarilor, toate suprafetele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic si vor fi aduse la folosinta initiala.

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

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.

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.

- 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 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

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	1/2000	PA01
2	Plan de situatie	1/500	PS01

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

Suprafata ocupata temporar: S = 11178 mp

Suprafata ocupata definitiv: S = 0 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;

Certificat de urbanism;
Plan de ansamblu;
Plan de situatie;

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.

Intocmit
Ing. Adrian Avram

