

## Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

### I. Denumirea proiectului:

**”SISTEMATIZARE BLOCURI ZONA MONUMENT ORASUL BALS”.**

### II. Titular:

- numele: **UAT ORASUL BALS;**
- adresa poștală: Bals, str. N. Balcescu, nr. 14, jud. Olt;
- adresa amplasament: BALS, STR. N. BALCESCU – STR. NUFARULUI, jud. OLT;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: 0249450145/0249450140, [www.bals.ro](http://www.bals.ro), [primaria@bals.ro](mailto:primaria@bals.ro);
- numele persoanelor de contact: NICOLICI AUGUSTIN - 0752081156;
- director/manager/administrator: NICOLICI AUGUSTIN;
- responsabil pentru protecția mediului: NICOLICI AUGUSTIN - 0752081156;

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

#### a) un rezumat al proiectului;

Se propune amenajarea unei suprafețe totale de 12847.30 mp de spații verzi care constă în:

- decopertarea stratului vegetal existent-30 cm;
- asternere strat vegetal nou-25 cm;
- asternere strat nisip-3 cm;
- asternere rulou gazon;

Pe o suprafață de spațiu verde aferentă nr.cad.50412 și anume suprafața de 82.07 mp se va amenaja un loc de joacă care constă în montarea unui leagan cu tobogan, a unui balansoar classic cu două locuri și a 2 balansoare cu arc tip avian cu două locuri și împrejmuirea zonei cu un gard pentru locuri de joacă.

Balansoarul pe arc tip avion cu ancorare la sol special conceput pentru locurile de joacă ,2 bucăți,cu următoarele caracteristici:

Lungime=120 cm

Latime = 60 cm

Înălțime = 80 cm

Material: lemn

Culoare:albastru+verde+detalii roșii sau alte culori în funcție de dorința beneficiarului

Leagan cu tobogan, 1 bucată cu următoarele caracteristici:

Modelul de leagan cu tobogan este realizat din material sigur pentru copii și îți garantează distracția prin prezența a două produse îndrăgite de copii ,leaganul și toboganul.

Structura din lemn, bara sustinere metalica si tobogan PAFS (poliester armat cu fibra de sticla)

Dimensiuni: 3.45x3.08x2.10 m

Culoare :natur+albastru sau rosu

Material :plastic+metal

Balansoar clasic cu doua locuri , realizat din lemn masiv, pentru o rezistență îndelungată, 1 bucata, cu urmatoarele caracteristici:

Lungime: 300 cm

Latime: 20 cm

Inaltime: 100 cm

Material :Lemn masiv

Tip ancorare in beton

Imprejmuire loc de joaca cu lungimea de 40.00 m

Gard de împrejmuire loc de joacă, confecționat din lemn pe structură metalică, alcatuit din elemente dreptunghiulare cu partea de sus rotunjită

Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperțiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice. Echipamentele din lemn din această gamă sunt fixate în pământ cu picioare metalice confecționate din oțel galvanizat la cald. Inaltimea gardului = 1.00 m

Pentru toata suprafata de spatiu verde ce se va amenaja s-a prevazut iluminat arhitectural cu spoturi de sol cu LED cu puterea de 3 W, alimentat cu energie solară pentru utilizare în aer liber. Acest spot de sol cu LED aliniabil permite iluminarea direcționată a unor zone sau obiecte în aer liber. Este echipat cu un modul solar și o baterie reîncărcabilă, astfel încât nu este necesară nicio conexiune la rețeaua electrică. Controlul este posibil și în mod autonom, deoarece spotul de exterior are un senzor de lumină naturală. Modulul solar este atașat la partea din spate a corpului de iluminat (integrat). Se vor monta 558 de astfel de spoturi cu led alimentate cu energie solară.

Pe zona studiata se va amplasa mobilier urban care consta in amplasarea de 100 de bancute , 77 cosuri de gunoi , acestea se vor monta la fiecare scara si in zona locului de joaca propus conform planului de situatie propus.

Mobilier urban, banca confecționată din metal și lemn , 100 de bucăți, cu urmatoarele caracteristici:

Material- fonta+lemn

inaltime=720 mm

latime=640 mm

lungime=1600 mm

Inaltime sezut=405 mm

Mobilier urban, cos de gunoi confecționat din metal și fonta , 77 bucăți, cu urmatoarele caracteristici:

Coșurile de gunoi stradale cu scrumieră și recipiente metalice din tablă zincată cu ornamente decorative din fontă completează mobilierul urban din parcuri, străzi, alei, trotuare, parcări.

Material metal + fontă

Diametru Recipient (mm) 300

Înălțime Recipient (mm) 490

Înălțime de la sol (mm) 1300

Volum Recipient (litri) 32

#### AMENAJARE ALEI

Se propune amenajarea unei suprafete de 2077.70 mp care consta in realizarea urmatoarelor categorii de lucrari:

- demontare bordure mici fara recuperare;
- demontare mobilier urban existent (bancute existente)
- desfacere strat existent la alei;
- sapatura atat mecanic cat si manual-21 cm;
- asternere strat balast-10 cm;
- turnare beton C12/15 -10 cm;
- asternere strat nisip -5 cm;
- montare pavele autoblocante din beton cu pigment colorant in diverse culori-6 cm;
- montare bordure mica;

Structura rutiera propusa alei

- pavele de beton – 6 cm;
- nisip – 5cm ;
- beton C12/15 – 10 cm prevazut cu rosturi ;
- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm.

Amplasamentul studiat este situat in intravilanului orasului Bals,teren cu categoria spatii verzi +alei.

Conform PUG aprobat prin HCL nr.3/30.01.2024 amplasamentele se afla in zona mixta locuinte si servicii, max 100 m din axul strazii, subzona locuintelor colective in regim de inaltime maxim P+3E-P+ 10E. Functiunea dominanta a zonei: locuinte si functiuni complementare, functiuni mixte locuire si servicii.

#### **Bilant teritorial existent:**

Suprafata de teren studiata in cadrul documentatie de avizare a lucrarilor de interventie este de 14925 mp din care suprafata spatii verzi 12847.30 mp si suprafata alei acces bloc 2077.70 mp

Prin sistematizarea propusa nu se modifica configuratia acceselor la blocuri si nici a spatiilor verzi, astfel, suprafetele mentionate mai sus nu se modifica.

#### **Bilanțul teritorial rezultat**

Suprafata de teren studiata in cadrul documentatie de avizare a lucrarilor de interventie este de 14925 mp din care suprafata spatii verzi 12847.30 mp si suprafata alei acces bloc 2077.70 mp

Mentionam ca locul de joaca propus consta in amplasare in spatiu verde a urmatoarelor obiective: unui leagan cu tobogan,a unui balansoar classic cu doua locuri si a 2 balansoare cu arc tip avian cu doua locuri si imprejmuirea zonei cu un gard pentru locuri de joaca.

**In cadrul prezentei documentatii nu s-a prevazut taierea de arbori si nici toaletarea**

**celor existenti.**

**Structura propusa alei.**

Structura rutiera propusa alei

- pavele de beton – 6 cm;
- nisip – 5cm ;
- beton C12/15 – 10 cm prevazut cu rosturi ;
- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm.

**Amenajarea de spatii verzi consta in:**

Se propune amenajarea unei suprafete totale de 12847.30 mp de spatii verzi care consta in:

- decopertarea stratului vegetal existent-30 cm;
- asternere strat vegetal nou-25 cm;
- asternere strat nisip-3 cm;
- asternere rulou gazon;

**Locul de joaca propus** consta doar in amplasare in spatiu verde a urmatoarelor :

- leagan cu tobogan,a unui balansoar classic cu doua locuri si a 2 balansoare cu arc tip avian cu doua locuri si imprejmuirea zonei cu un gard pentru locuri de joaca.

Balansoarul pe arc tip avion cu ancorare la sol special conceput pentru locurile de joaca ,2 bucati,cu urmatoarele caracteristici:

Lungime=120 cm

Latime = 60 cm

Inaltime = 80 cm

Material: lemn

Culoare:albastru+verde+detalii rosii sau alte culori in functie de dorinta beneficiarului

Leagan cu tobogan, 1 bucata cu urmatoarele caracteristici:

Modelul de leagan cu tobogan este realizat din material sigure pentru copii si iti garanteaza distractia prin prezenta a doua produse indragite de copii ,leaganul si toboganul.

Structura din lemn,bara sustinere metalica si tobogan PAFS(poliester armat cu fibra de sticla)

Dimensiuni:3.45x3.08x2.10 m

Culoare :natur+albastru sau rosu

Material :plastic+metal

Balansoar clasic cu doua locuri , realizat din lemn masiv, pentru o rezistență îndelungată,1 bucata,cu urmatoarele caracteristici:

Lungime:300 cm

Latime:20 cm

Inaltime:100 cm

Material :Lemn masiv

Tip ancorare in beton

Imprejmuire loc de joaca cu lungimea de 40.00 m

Gard de împrejmuire loc de joacă, confecționat din lemn pe structură metalică, alcatuit din elemente dreptunghiulare cu partea de sus rotunjită

Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice. Echipamentele din lemn din această gamă sunt fixate în pământ cu picioare metalice confecționate din oțel galvanizat la cald.Inaltimea gardului=1.00 m

Pentru toata suprafata de spatiu verde ce se va amenaja s-a prevazut iluminat arhitectural cu spoturi de sol cu LED cu puterea de 3 W, alimentat cu energie solară pentru utilizare în aer liber.Acest spot de sol cu LED aliniabil permite iluminarea direcționată a unor zone sau obiecte în aer liber. Este echipat cu un modul solar și o baterie reîncărcabilă, astfel încât nu este necesară nicio conexiune la rețeaua electrică. Controlul este posibil și în mod autonom, deoarece spotul de exterior are un senzor de lumină naturală. Modulul solar este atașat la partea din spate a corpului de iluminat (integrat). Se vor monta 558 de astfel de spoturi cu led alimentate cu energie solara.

Pe zona studiata se va amplasa mobilier urban care consta in amplasarea de 100 de bancute ,77 cosuri de gunoi ,acestea se vor monta la fiecare scara si in zona locului de joaca propus conform planului de situatie propus.

Mobilier urban,banca confectionata din metal si lemn ,100 de bucati,cu urmatoarele caracteristici:

Material- fonta+lemn

inaltime=720 mm

latime=640 mm

lungime=1600 mm

Inaltime sezut=405 mm

Mobilier urban,cos de gunoi confectionat din metal si fonta ,77 bucati,cu urmatoarele caracteristici:

Coșurile de gunoi stradale cu scrumieră și recipiente metalice din tablă zincată cu ornamente decorative din fontă completează mobilierul urban din parcuri, străzi, alei, trotuare, parcări.

Material metal + fontă

Diametru Recipient (mm) 300

Înălțime Recipient (mm) 490

Înălțime de la sol (mm) 1300

Volum Recipient (litri) 32

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

Beneficiarul solicita aducerea zonei în parametrii de calitate, confort și siguranța circulației pietonale corespunzătoare traficului actual și de perspectivă, prin reamenajarea spațiilor verzi aferente zonei cât și amenajarea aleilor de acces la blocurile existente aferente zonei studiate.

Din aceste considerente investiția este necesară și oportună, încadrându-se în cerințele benefice de modernizare a aspectului urbanistic, precum și a creșterii nivelului de trai a populației locale/riverane.

Astfel intervențiile în infrastructura pietonală ar conduce la creșterea gradului de accesibilitate, siguranța și confort pentru populație.

Ca atare, prezenta documentație abordează cu prioritate intervențiile în amenajarea acceselor la blocurile aferente zonei studiate urmărindu-se creșterea nivelului de accesibilitate, sporirea siguranței deplasării precum și confortul acestora, precum și reamenajarea spațiilor verzi din această zonă.

În ceea ce privește spațiile verzi din cadrul zonelor urbane sunt din ce în ce mai amenințate, datorită distrugerii acestora și a impactului negativ al unor activități economice și sociale.

Spațiile verzi, contribuie la îmbunătățirea calității mediului, la menținerea echilibrului ecologic și la ameliorarea peisajelor în vederea realizării unui cadru favorabil desfășurării activităților antropice și menținerii calității vieții.

Deteriorarea sau dispariția unor spații verzi constituie pierderi irecuperabile, cu efect negativ în special asupra stării de sănătate fizică și psihică a copiilor și a întregii populații, având în vedere funcțiile pe care acestea le îndeplinesc, anume:

- îmbunătățirea calității mediului prin reducerea poluării și îmbogățirea atmosferei cu oxigen;
- conservarea resurselor de apă, combaterea eroziunii solurilor și alunecărilor de teren;
- reducerea zgomotului;
- îmbunătățirea aspectului estetic-arhitectural al localităților;
- crearea cadrului adecvat activităților recreative.

Spațiile verzi sunt un element esențial al habitatului uman. Gama spațiilor verzi este foarte largă, luându-se în evidență două mari categorii: spațiile verzi extravilane și intravilane (sau spațiile verzi urbane).

În categoria spațiilor verzi urbane intră parcurile, scuarurile, amenajările din fața unor edificii mai importante, din zona blocurilor, aliniamentele stradale și chiar unele zone de parcare.

Prezenta documentație face referire la spațiile verzi și aleile de acces aferente blocurilor din zona Monumentului.

Din vizita pe teren în zona s-au desprins următoarele concluzii:

Din punct de vedere structural zona studiată în prezent se prezintă astfel:

Aleile de acces atât la blocurile de locuințe cât și spațiile existente la parterul acestora prezintă o îmbracaminte cu tasări și crăpături în care a crescut iarba, iar suprafața este îmbătrânită. Bordurile de încadrare sunt ciobite sau lipsesc.

Spațiile verzi din zona studiată sunt amenajate necorespunzător.

Ținându-se cont de situația existentă, sunt necesare lucrări de reabilitare a zonei, în vederea îmbunătățirii condițiilor de circulație pietonală cu privire la confortul, siguranța și funcționalitatea acestora cât și amenajarea spațiilor verzi.

În vederea scopului urmărit, primăria orașului Bals își propune sistematizarea blocurilor din zona Monument, care constă în reabilitarea aleilor de acces cât și a spațiilor verzi, investiție care va conduce la creșterea gradului de accesibilitate, siguranța și confort pentru pietoni și la îmbunătățirea calității mediului prin reducerea poluării și îmbogățirea atmosferei cu oxigen prin realizarea amenajării spațiilor verzi.

Beneficiarii direcți ai acestor obiective vor fi cetățenii care provin din comunitatea locală.

**c) valoarea investiției;**

	LEI
Valoarea totala	4.959.891,565 + + TVA

**d) perioada de implementare propusă;**

După obținerea tuturor avizelor cerute prin Certificatul de urbanism, proiectul se va implementa în circa 1 an de la data emiterii autorizației de construire.

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

Sunt atașate prezentului memoriu planuri de amplasament și planuri de situație, precum și alte planuri de detaliu.

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

Se propune amenajarea unei suprafețe totale de 12847.30 mp de spații verzi care constă în:

- decopertarea stratului vegetal existent-30 cm;
- asternere strat vegetal nou-25 cm;
- asternere strat nisip-3 cm;
- asternere rulou gazon;

Pe o suprafață de spațiu verde aferentă nr.cad.50412 și anume suprafața de 82.07 mp se va amenaja un loc de joacă care constă în montarea unui leagan cu tobogan, a unui balansoar clasic cu două locuri și a 2 balansoare cu arc tip avian cu două locuri și împrejmuirea zonei cu un gard pentru locuri de joacă.

Balansoarul pe arc tip avion cu ancorare la sol special conceput pentru locurile de joacă ,2 bucăți,cu următoarele caracteristici:

Lungime=120 cm

Latime = 60 cm

Înălțime = 80 cm

Material: lemn

Culoare:albastru+verde+detalii roșii sau alte culori în funcție de dorința beneficiarului

Leagan cu tobogan, 1 bucată cu următoarele caracteristici:

Modelul de leagan cu tobogan este realizat din material sigur pentru copii și îți garantează distracția prin prezența a două produse îndragite de copii ,leaganul și toboganul.

Structura din lemn,bară susținere metalică și tobogan PAFS(poliester armat cu fibră de sticlă)

Dimensiuni:3.45x3.08x2.10 m

Culoare :natur+albastru sau roșu

Material :plastic+metal

Balansoar clasic cu două locuri , realizat din lemn masiv, pentru o rezistență îndelungată,1 bucată,cu următoarele caracteristici:

Lungime:300 cm



Latime:20 cm  
Inaltime:100 cm  
Material :Lemn masiv  
Tip ancorare in beton

Imprejmuire loc de joaca cu lungimea de 40.00 m

Gard de împrejmuire loc de joacă, confecționat din lemn pe structură metalică, alcatuit din elemente dreptunghiulare cu partea de sus rotunjită

Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice. Echipamentele din lemn din această gamă sunt fixate în pământ cu picioare metalice confecționate din oțel galvanizat la cald.Inaltimea gardului=1.00 m

Pentru toata suprafata de spatiu verde ce se va amenaja s-a prevazut iluminat architectural cu spoturi de sol cu LED cu puterea de 3 W, alimentat cu energie solară pentru utilizare în aer liber.Acest spot de sol cu LED aliniabil permite iluminarea direcționată a unor zone sau obiecte în aer liber. Este echipat cu un modul solar și o baterie reîncărcabilă, astfel încât nu este necesară nicio conexiune la rețeaua electrică. Controlul este posibil și în mod autonom, deoarece spotul de exterior are un senzor de lumină naturală. Modulul solar este atașat la partea din spate a corpului de iluminat (integrat). Se vor monta 558 de astfel de spoturi cu led alimentate cu energie solara.

Pe zona studiata se va amplasa mobilier urban care consta in amplasarea de 100 de bancute ,77 cosuri de gunoi ,acestea se vor monta la fiecare scara si in zona locului de joaca propus conform planului de situatie propus.

Mobilier urban,banca confectionata din metal si lemn ,100 de bucati,cu urmatoarele caracteristici:

Material- fonta+lemn  
inaltime=720 mm  
latime=640 mm  
lungime=1600 mm  
Inaltime sezut=405 mm

Mobilier urban,cos de gunoi confectionat din metal si fonta ,77 bucati,cu urmatoarele caracteristici:

Coșurile de gunoi stradale cu scrumieră și recipiente metalice din tablă zincată cu ornamente decorative din fontă completează mobilierul urban din parcuri, străzi, alei, trotuare, parcuri.

Material metal + fontă

Diametru Recipient (mm) 300

Înălțime Recipient (mm) 490

Înălțime de la sol (mm) 1300

Volum Recipient (litri) 32

AMENAJARE ALEI

Se propune amenajarea unei suprafete de 2077.70 mp care consta in realizarea urmatoarelor categorii de lucrari:

- demontare bordure mici fara recuperare;
- demontare mobilier urban existent (bancute existente)
- desfacere strat existent la alei;

- sapatura atat mecanic cat si manual-21 cm;
- asternere strat balast-10 cm;
- turnare beton C12/15 -10 cm;
- asternere strat nisip -5 cm;
- montare pavele autoblocante din beton cu pigment colorant in diverse culori-6 cm;
- montare bordure mica;

Structura rutiera propusa alei

- pavele de beton – 6 cm;
- nisip – 5cm ;
- beton C12/15 – 10 cm prevazut cu rosturi ;
- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm.

**Caracteristicile tehnice si parametri specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie.**

Pe o suprafata de spatiu verde aferenta nr.cad.50412 si anume suprafata de 82.07 mp se va amenaja un loc de joaca care consta in montarea unui leagan cu tobogan,a unui balansoar classic cu doua locuri si a 2 balansoare cu arc tip avian cu doua locuri si imprejmuirea zonei cu un gard pentru locuri de joaca.

**CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRI SPECIFICI**

Balansoarul pe arc tip avion cu ancorare la sol special conceput pentru locurile de joaca ,2 bucati,cu urmatoarele caracteristici:

Lungime=120 cm

Latime = 60 cm

Inaltime = 80 cm

Material: lemn

Culoare:albastru+verde+detalii rosii sau alte culori in functie de dorinta beneficiarului

Leagan cu tobogan, 1 bucata cu urmatoarele caracteristici:

Modelul de leagan cu tobogan este realizat din material sigure pentru copii si iti garanteaza distractia prin prezenta a doua produse indragite de copii ,leaganul si toboganul.

Structura din lemn,bara sustinere metalica si tobogan PAFS(poliester armat cu fibra de sticla)

Dimensiuni:3.45x3.08x2.10 m

Culoare :natur+albastru sau rosu

Material :plastic+metal

Balansoar clasic cu doua locuri , realizat din lemn masiv, pentru o rezistență îndelungată,1 bucata,cu urmatoarele caracteristici:

Lungime:300 cm

Latime:20 cm

Inaltime:100 cm

Material :Lemn masiv

Tip ancorare in beton

Imprejmuire loc de joaca cu lungimea de 40.00 m

Gard de împrejmuire loc de joacă, confecționat din lemn pe structură metalică, alcatuit din elemente dreptunghiulare cu partea de sus rotunjită

Toate elementele metalice utilizate în construcția echipamentului sunt protejate împotriva intemperiilor prin aplicarea unor vopsele non toxice. Echipamentele din lemn din această gamă sunt fixate în pământ cu picioare metalice confecționate din oțel galvanizat la cald. Înălțimea gardului=1.00 m

Pentru toată suprafața de spațiu verde ce se va amenaja s-a prevăzut iluminat arhitectural cu spoturi de sol cu LED cu puterea de 3 W, alimentat cu energie solară pentru utilizare în aer liber. Acest spot de sol cu LED aliniabil permite iluminarea direcționată a unor zone sau obiecte în aer liber. Este echipat cu un modul solar și o baterie reîncărcabilă, astfel încât nu este necesară nicio conexiune la rețeaua electrică. Controlul este posibil și în mod autonom, deoarece spotul de exterior are un senzor de lumină naturală. Modulul solar este atașat la partea din spate a corpului de iluminat (integrat). Se vor monta 558 de astfel de spoturi cu led alimentate cu energie solară.

Pe zona studiată se va amplasa mobilier urban care constă în amplasarea de 100 de bancute ,77 cosuri de gunoi ,acestea se vor monta la fiecare scara și în zona locului de joacă propus conform planului de situație propus.

Mobilier urban, banca confecționată din metal și lemn ,100 de bucăți, cu următoarele caracteristici:

Material- fontă+lemn

înălțime=720 mm

lățime=640 mm

lungime=1600 mm

Înălțime sezut=405 mm

Mobilier urban, cos de gunoi confecționat din metal și fontă ,77 bucăți, cu următoarele caracteristici:

Coșurile de gunoi stradale cu scrumieră și recipiente metalice din tablă zincată cu ornamente decorative din fontă completează mobilierul urban din parcuri, străzi, alei, trotuare, parcuri.

Material metal + fontă

Diametru Recipient (mm) 300

Înălțime Recipient (mm) 490

Înălțime de la sol (mm) 1300

Volum Recipient (litri) 32

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

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E., aprovizionate de la bazele autorizate, energie electrică, combustibili auto necesari funcționării utilajelor și vehiculelor ( ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție ). Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766 / 1997 și Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

#### **Structura rutiera propusă alei**

- pavele de beton – 6 cm;
- nisip – 5cm ;
- beton C12/15 – 10 cm prevăzut cu rosturi ;

- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm.

La lucrare se recomanda utilizarea numai a materialelor agrementate tehnic si cu termene de garanție care sa se încadreze in durata de viață estimata.

La realizarea tuturor lucrarilor propuse se vor utiliza numai materiale agrementate, conform reglementarilor nationale in vigoare, legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatie UE.

Aceste materiale sunt in conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/1997 si Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate pentru executia lucrarii.

### **Asigurarea utilitatilor – existente in zona:**

Nu este cazul.

#### Alimentarea cu energia electrica

Nu este cazul.

#### Alimentarea cu apa

- Nu este cazul.

#### Canalizarea:

Nu este cazul.

#### Energia termica

Nu este cazul.

### **- se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus: profilul și capacitățile de producție;**

Soluțiile de reabilitare rezultate in urma analizelor si evaluărilor efectuate in cadrul lucrărilor, vor fi astfel stabilite încât sa ateste rezistenta la solicitările dinamice datorita traficului, sa asigure siguranță in exploatare si protecția împotriva zgomotelor pe toata durata de serviciu a obiectivelor proiectate. Vor fi luate in considerare soluții in conformitate cu prevederile celor mai recente normative din domeniu, care garantează îndeplinirea tuturor cerințelor privind funcționarea, securitatea si fiabilitatea lucrărilor proiectate, normative in vigoare.

Spatiile verzi, contribuie la imbunatatirea calitatii mediului, la menținerea echilibrului ecologic si la ameliorarea peisajelor in vederea realizării unui cadru favorabil desfășurării activitatilor antropice si menținerii calitatii vieții.

Deteriorarea sau dispariția unor spatii verzi constituie pierderi irecuperabile, cu efect negativ in special asupra stării de sanatate fizica si psihica a copiilor si a întregii populații, avand in vedere funcțiile pe care acestea le îndeplinesc, anume:

- imbunatatirea calitatii mediului prin reducerea poluării si imbogatirea atmosferei cu oxigen;
- conservarea resurselor de apa, combaterea eroziunii solurilor si alunecărilor de teren;
- reducerea zgomotului;
- imbunatatirea aspectului estetic-arhitectural al localităților;
- crearea cadrului adecvat activitatilor recreative.

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

Nu este cazul.

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

Atât în perioada de execuție a lucrărilor propuse cât și în perioada de exploatare, prin realizarea investiției nu se introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau peisajului.

Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului se vor efectua următoarele lucrări directe:

- lucrări de nivelare a terenului (unde este cazul);
- terenul ocupat de lucrări provizorii va fi curățat;
- lucrări de asternere cu gazon;

Organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele arealului construit. Respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate în construcții limitează impactul acestora asupra mediului.

Lucrările de bază odată finalizate, vor fi urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială. În ordinea desfășurării operațiunilor de refacere a amplasamentului, acestea sunt:

- transportul materialelor și deșeurilor;
- transportul materialelor folosite la construirea obiectivului (dale beton, nisip, balast, piatră spartă) în baza de producție a constructorului sau în altă locație;
- împrăștierea pământului din depozitul de pământ pe toată suprafața;
- amenajarea spațiilor verzi pe teren.

Pe durata lucrărilor de execuție beneficiarul va lua măsuri de protecție pentru a nu crea disconfort vecinătăților. Amplasamentul va fi împrejmuțat cu plasă opacă specială pentru șantier.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Prin sistematizarea propusă nu se modifică configurația acceselor la blocuri și nici a spațiilor verzi.

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

La execuție se va urmări în permanență ca prin soluțiile recomandate să se realizeze siguranță în exploatarea lucrărilor.

La lucrare se recomandă utilizarea numai a materialelor agrementate tehnic și cu termene de garanție care să se încadreze în durata de viață estimată.

La realizarea tuturor lucrărilor propuse se vor utiliza numai materiale agrementate, conform reglementărilor naționale în vigoare, legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile H.G. nr. 766/1997 și Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrării. În procesul de sistematizare blocuri vor fi folosite :

**Structura rutiera propusă alei**

- pavele de beton – 6 cm;
- nisip – 5 cm ;
- beton C12/15 – 10 cm prevăzut cu rosturi ;
- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm.

- apă potabilă;
- energie electrică;
- benzină /motorină.

**- metode folosite în construcție/demolare;**

Pe timpul execuției lucrărilor se vor institui mijloace de semnalizare a lucrărilor in zona studiata

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

Planul de executie

Lucrările vor incepe imediat după obținerea autorizației de construcție si a altor acte de reglementare, urmând ca durata de execuție sa fie de pana la 12 luni.

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu exista.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Au fost luate in considerare doua alternative:

Scenariul I cu proiect

In cadrul acestui scenariu se propune realizarea urmatoarelor lucrarii :

AMENAJARE SPATII VERZI

Se propune amenajarea unei suprafete totala de 12847.30 mp de spatii verzi care consta in:

- decopertarea stratului vegetal existent-30 cm;
- asternere strat vegetal nou-25 cm;
- asternere strat nisip-3 cm;
- asternere rulou gazon;

Pe o suprafata de spatiu verde aferenta nr.cad.50412 si anume suprafata de 82.07 mp se va amenaja un loc de joaca care consta in montarea unui leagan cu toboggan,a unui balansoar classic cu doua locuri si a 2 balansoare cu arc tip avian cu doua locuri si imprejmuirea zonei cu un gard pentru locuri de joaca.

Pentru toata suprafata de spatiu verde ce se va amenaja s-a prevazut iluminat architectural cu spoturi de sol cu LED cu puterea de 3 W, alimentat cu energie solară pentru utilizare în aer liber.Acest spot de sol cu LED aliniabil permite iluminarea direcționată a unor zone sau obiecte în aer liber. Este echipat cu un modul solar și o baterie reîncărcabilă, astfel încât nu este necesară nicio conexiune la rețeaua electrică. Controlul este posibil și în mod autonom, deoarece spotul de exterior are un senzor de lumină naturală. Modulul solar este atașat la partea din spate a corpului de iluminat (integrat).

Pe zona studiata se va amplasa mobilier urban care consta in amplasarea de 100 de bancute ,77 cosuri de gunoi ,acestea se vor monta la fiecare scara si in zona locului de joaca propus conform planului de situatie propus.

AMENAJARE ALEI ACCES

Se propune amenajarea unei suprafete de 2077.70 mp care consta in realizarea urmatoarelor categorii de lucrari:

- demontare bordure mici fara recuperare;
- demontare mobilier urban existent (bancute existente)
- desfacere strat existent la alei;
- sapatura atat mecanic cat si manual-21 cm;
- asternere strat ballast-10 cm;
- turnare beton C12/15 -10 cm;
- asternere strat nisip -5 cm;
- montare pavele autoblocante din beton cu pigment colorant in diverse culori-6 cm;
- montare bordure mica;

Structura propusa alei acces

- pavele de beton – 6 cm;
- nisip – 5cm ;
- beton C12/15 – 10 cm prevazut cu rosturi ;
- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm.

Scenariul II cu proiect

In cadrul acestui scenariu se propune realizarea acelorasi categorii de lucrari ca in scenariul I, cat si reabilitarea imbracamintii asfaltice existente pe carosabil si parcari cat si reabilitarea trotuarelor.

In cadrul acestui scenariu se propune realizarea urmatoarelor lucrarii :

**AMENAJARE SPATII VERZI**

Se propune amenajarea de spatii verzi care consta in:

- decopertarea stratului vegetal existent-30 cm;
- asternere strat vegetal nou-25 cm;
- asternere strat nisip-3 cm;
- asternere rulou gazon;

Pe o suprafata de spatiu verde aferenta nr.cad.50412 si anume suprafata de 82.07 mp se va amenaja un loc de joaca care consta in montarea unui leagan cu toboggan,a unui balansoar classic cu doua locuri si a 2 balansoare cu arc tip avian cu doua locuri si imprejmuirea zonei cu un gard pentru locuri de joaca.

Pentru toata suprafata de spatiu verde ce se va amenaja s-a prevazut iluminat architectural cu spoturi de sol cu LED cu puterea de 3 W, alimentat cu energie solară pentru utilizare în aer liber.Acest spot de sol cu LED aliniabil permite iluminarea direcționată a unor zone sau obiecte în aer liber. Este echipat cu un modul solar și o baterie reîncărcabilă, astfel încât nu este necesară nicio conexiune la rețeaua electrică. Controlul este posibil și în mod autonom, deoarece spotul de exterior are un senzor de lumină naturală. Modulul solar este atașat la partea din spate a corpului de iluminat (integrat).

Pe zona studiata se va amplasa mobilier urban care consta in amplasarea de 100 de bancute ,77 cosuri de gunoi ,acestea se vor monta la fiecare scara si in zona locului de joaca propus conform planului de situatie propus.

## AMENAJARE ALEI ACCES SI TROTUARE

Se propune amenajarea de alei si trotuare care consta in realizarea urmatoarelor categorii de lucrari:

- demontare bordure mici fara recuperare;
- demontare mobilier urban existent (bancute existente)
- desfacere strat existent la alei;
- sapatura atat mecanic cat si manual-15 cm;
- asternere strat ballast stabilizat -12 cm;
- asternere ballast cilindrat -10 cm;
- asternere beton asfaltic BA 8 rul 50/70 – 3cm;
- montare bordure mica;

Structura propusa alei acces si trotuare

- beton asfaltic BA 8 rul 50/70 – 3cm;
- balast stabilizat – 12 cm sau beton C12/15 -10 cm;
- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm.

## CAROSABIL+PARCARI

- frezare a 5 cm a imbracamintii asfaltice existente pe carosabil si parcari ;
- asternere strat de uzura BA16 -6 cm
- desfacerea si refacerea trotuarelor cu pavele de beton cu grosimea de 6 cm ;
- demontare si montare borduri noi atat mari cat si mici;

Structura rutieră pe carosabil si parcări

- mixtura asfaltica BA 16 rul 50/70 – 6 cm;
- strat de legătură din BAD 22,4 leg 50/70 – 5 cm;
- piatra sparta – 20 cm;
- balast cilindrat – 30 cm;
- blocaj de piatra bruta - 30 cm (unde se impune).

Structura propusa alei acces si trotuare

- beton asfaltic BA 8 rul 50/70 – 3cm;
- balast stabilizat – 12 cm sau beton C12/15 -10 cm;
- balast cilindrat – 10 cm.

Pentru delimitarea carosabilului de trotuarelor se vor monta borduri prefabricate 50x20x25 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 20 x30 cm.

Pentru delimitarea trotuarelor si aleilor de acces de spatiu verde se vor monta borduri prefabricate 50x10x15 cm ,montata pe o fundatie din beton C16/20 cu dimensiunea de 15x20 cm



După analiza alternativelor și a impactului pe care obiectivul îl are asupra mediului social și mediului înconjurător, indicatorii analizați au dus la alegerea alternativei 1.

În vederea realizării proiectului a fost de asemenea studiată o ofertă de utilaje/echipamente, capacități care să corespundă din punct de vedere tehnic și economic cerinței beneficiarului.

- **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);

În vederea scopului urmarit, primăria orașului Bals își propune sistematizarea blocurilor din zona Monument care constă în reabilitarea aleilor de acces cât și a spațiilor verzi, investiție care va conduce la creșterea gradului de accesibilitate, siguranța și confort pentru pietoni și la îmbunătățirea calității mediului prin reducerea poluării și îmbogățirea atmosferei cu oxigen prin amenajarea spațiilor verzi.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Certificat de urbanism.

Autorizație de construire.

- **scurtă descriere a impactului potențial:**

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul nu se realizează pe un amplasament situat în zone umede, zone costiere, zone montane și împădurite, arii clasificate sau zone protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate, zone de protecție specială, desemnate prin H.G. nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, zone prevăzute prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, zone de protecție instituite conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, H.G. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

De asemenea, proiectul nu se realizează în arii în care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislație, au fost deja depășite, în arii dens populate sau în peisaje cu semnificație culturală.

Proiectul nu este unul de mare amploare și nu se cumulează cu alte proiecte.

Termenul de execuție a lucrărilor va fi de 12 luni.

Producția de deșeurii este minoră, iar acestea vor fi transportate către spații special amenajate, de către firme autorizate.

În baza proiectului de organizare de șantier, beneficiarul împreună cu echipa de execuție vor amenaja corespunzător amplasamentul (utilizarea unei construcții provizorii pe durata lucrărilor ce va fi utilizată ca și punct de organizare șantier, container existent pe amplasament, cu vestiare și spații pentru depozitare necesare).

Terenul va fi împrejmuț pe durata lucrărilor de execuție cu plasă opacă specială pentru a evita disconfortul față de vecinătăți.

La finalizarea lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială, iar pe terenul rămas spațiu verde.

Parcățile necesare pentru persoane, conform H.C.L. nr. 84/13.04.2012, sunt amplasate în incinta terenului și amenajate cu dale ecologice.

Pentru depozitarea deșeurilor, proprietarul va utiliza pubelele pentru colectarea selectivă a gunoiului.

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

Nu este cazul.

#### **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;

Distanta fata de cea mai apropiata granita , cea cu Bulgaria este de peste 95 km.

- 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;

Prezenta documentatie face referire la sistematizarea blocurilor zona Monument.

Lucrarile propuse nu sunt amplasate intr-o zona protejata sau o zona de protectie a monumentelor, ne-fiind impuse constrangeri in scopul protejarii patrimoniului arhitectural si urbanistic al zonei.

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

Proiectul nu va duce la schimbarea categoriei de folosință a terenurilor pe care se va implementa. Pozitionarea obiectivelor în teren se va face astfel încat să poată fi respectate prevederile impuse prin Regimul tehnic din Certificatul de Urbanism

• 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;

*INVENTAR DE COORDONATE STEREO 1970 SISTEMATIZARE  
BLOCURI ZONA MONUMENT CONFORM CU  
NR.60/19.03.2024*

Nr. Pct	N(m)	E(m)	H(m)
20	316658,747	429462,956	125,55
14	316676,343	429412,675	125,59
13	316681,287	429404,126	125,55

12	316674,916	429397,122	125,16
----	------------	------------	--------

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.  
Nu a existat altă variantă de amplasament considerată.

## **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**

În cadrul prezentului capitol sunt inventariate potențialele surse de poluare a factorilor de mediu, sunt descrise instalațiile folosite pentru reducerea impactului potențial, după caz și sunt identificate principalele măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra factorilor de mediu apă, aer, sol/subsol și a așezărilor umane. Se menționează faptul că toate măsurile propuse vor fi adoptate la nivelul amplasamentului și la nivelul organizării de șantier amenajate pentru realizarea lucrărilor aferente proiectului propus.

#### **a) Protecția calității apelor:**

##### **Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

Această secțiune tratează problemele legate de asigurarea folosințelor de apă, colectarea tuturor categoriilor de ape uzate generate și evacuarea apelor uzate și a celor pluviale în condițiile respectării cerințelor legale aplicabile.

Principalele surse de poluare a apei în perioada de execuție a lucrărilor pot fi următoarele:

- execuția propriu-zisă a lucrărilor: lucrările determină antrenarea unor particule fine de pământ;
- manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții (beton, agregate, etc.) determina emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție;
- pierderile accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la mașinile și utilajele șantierului;
- organizarea de șantier, prin: apele uzate menajere provenite de la organizarea de șantier, apele meteorice care spală platforma șantierului, pierderile de la depozitele de carburanți și de alte materiale folosite în procesul de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate și a materialelor utilizate.

##### **Apele uzate**

In perioada de execuție a lucrărilor, ca urmare a activităților desfășurate nu vor rezulta ape uzate menajere.

Apele uzate menajere rezultate de la toaleta ecologică care va fi utilizată pe amplasament, vor fi preluate de un operator autorizat, ori de câte ori este nevoie, în baza unui contract de prestări servicii.

**Nu vor exista ape deversate în receptori naturali.**

##### **Măsuri de reducere a poluării apei**

##### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Principalele măsuri privind asigurarea protecției calității apei vor fi:

- stocarea materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în această etapă pe suprafețe special amenajate;

- gestionarea adecvată a deșeurilor generate și a surplusului de materiale de pe amplasament cu respectarea prevederilor legale în vigoare;
- întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și a echipamentelor în scopul prevenirii pierderilor de uleiuri sau de carburanți;
- îndepărtarea de pe șantier a oricărui echipament sau vehicul, care prezintă defecțiuni;
- folosirea materialelor absorbante biodegradabile în cazul unei poluări accidentale;
- interzicerea spălării vehiculelor și a intervențiilor tehnico-mecanice asupra vehiculelor și utilajelor folosite în timpul executării lucrărilor în incinta organizării de șantier și în zona de desfășurare a lucrărilor;
- evitarea execuției lucrărilor de construcție în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- dotarea organizării de șantier cu grupuri sanitare ecologice și vidanșarea acestora ori de câte ori este nevoie de către un operator autorizat, pe bază de comandă/ contract.

## **b) Protecția aerului**

### **Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

#### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Sursele principale și poluanții atmosferici caracteristici perioadei de construcție vor fi reprezentate de:

- manevrarea pământului: săpături, umpluturi, terasamente – poluanți: particule;
- transportul și depozitarea materialelor – poluanți: particule;
- manevrarea deșeurilor de construcție – poluanți: particule;
- funcționarea echipamentelor motorizate utilizate pentru realizarea săpăturilor, umpluturilor, compactării și pentru transportul materialelor – poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, particule cu conținut de metale (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), COV;

Sursele specifice perioadei de construcție vor fi surse de suprafață, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. După finalizarea lucrărilor de construcție, sursele de poluare menționate mai sus se vor reduce semnificativ.

### **Măsuri de reducere a poluării aerului**

#### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare datorate activităților din perioada de execuție a lucrărilor pentru diminuarea impactului acestora asupra calității aerului, vor fi atât tehnice, cât și operaționale și vor consta în:

- folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și mijloacelor de transport;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor pentru transportul materialelor;
- stropirea cu apă a pământului excavat depozitat temporar pe amplasament, a zonelor de lucru și a drumurilor de acces în perioadele lipsite de precipitații;
- etapizarea lucrărilor (respectarea graficului de lucru), astfel încât operațiile generatoare de noxe să nu se suprapună și să se înregistreze un nivel scăzut de poluanți în atmosferă;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate astfel încât să nu existe pierderi de materiale, mai ales în cazul celor cu o granulometrie fină;

- reducerea înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
  - utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitând-se utilizarea de materiale de construcție pulverulente pe amplasament;
  - curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
  - oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
  - oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor.

### **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### **Sursele de zgomot și vibrații**

##### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Sursele de zgomot asociate activităților specifice perioadei de execuție a lucrărilor vor fi constituite de:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcție și montaj;
- manevrarea materialelor folosite la lucrările de construcție;
- manevrarea deșeurilor rezultate din aceasta etapa;
- traficul pe drumurile de acces in/din amplasament și traficul de incinta al vehiculelor pentru transportul materialelor și echipamentelor, precum și pentru transportul deșeurilor.

Utilajele și vehiculele pot reprezenta, de asemenea, surse de vibrații, care pot induce anumite niveluri de vibrații perceptibile, dar fără efecte distructibile, la receptorii situați în proximitatea amplasamentelor.

#### **Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor**

##### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Pentru reducerea nivelurilor de zgomot și vibrații se vor lua o serie de măsuri tehnice și operaționale, și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- dotarea utilajelor și mijloacelor de transport cu echipamente de reducere a zgomotului și vibrațiilor (ex. amortizoare de zgomot și vibrații performante, tobe de eșapament eficiente, etc.);
- folosirea de utilaje și mijloace de transport cu puteri acustice similare celor admise conform prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- efectuarea verificărilor periodice de atestare tehnică la zi;
- întreținerea și funcționarea la parametri normali ai utilajelor și mijloacelor de transport;
- etapizarea lucrărilor astfel încât să se evite utilizarea mai multor utilaje simultan;
- evitarea cât mai mult posibil a traficului utilajelor și autocamioanelor în zonele locuite și folosirea unor rute ocolitoare;
- reducerea vitezei de deplasare în zonele sensibile și respectarea regulilor de circulație pentru ca parametrii vibrațiilor să fie sub limitele impuse de standardele în vigoare pentru zonele locuibile.

### **d) Protecția împotriva radiațiilor:**

#### **Sursele de radiații**

Pentru activitatea desfășurată nu se utilizează surse de radiații și nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul deoarece activitatea ce se va desfășura pe amplasament nu generează radiații.

#### **e) Protecția solului și a subsolului:**

##### **Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime**

##### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului specifice perioadei de execuție a lucrărilor vor fi:

- scurgeri accidentale de carburanți și/sau de ulei de la utilaje și echipamente sau de la vehicule;
- împrăștierea accidentală pe solul neprotejat a substanțelor periculoase (vopsele, lacuri, diluanți, etc.);
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor asimilabil menajere;
- depozitarea necorespunzătoare a materialelor și materiilor prime, poate constitui o alta potențială sursă de contaminare a solului și subsolului.

##### **Măsuri de reducere a poluării solului**

##### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Măsurile de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție a lucrărilor vor fi:

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție și nu pe amplasamentele obiectivelor;
- folosirea materialelor absorbante biodegradabile în cazul unei poluări accidentale cu hidrocarburi;
- schimbarea uleiului utilajelor în unități specializate și nu pe amplasamentul obiectivului;
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor asimilabile menajere în pubele prevăzute cu capace, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- eliminarea deșeurilor de construcție prin operatori autorizați.

Se apreciază ca prin implementarea acestor măsuri, în perioada de execuție a lucrărilor nu se vor produce situații de poluare a solului sau a subsolului.

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

##### **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Amplasamentul obiectivului studiat, se află în intravilanul orașului Balș, într-o zonă cu locuințe. Prin urmare, din punct de vedere al florei, faunei și habitatelor, spațiul se încadrează în domeniul grupărilor antropizate, cu un caracter specific ecosistemelor urbane.

Proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din OUG nr 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

##### **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Pentru diminuarea impactului asupra florei și faunei din zonă, titularul activității va avea în vedere următoarele:

- activitatea se va desfășura numai în perimetrul aprobat;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea propriu zisă;

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitate.
- se vor delimita zonele de lucru pentru prevenirea/minimizarea distrugerii florei pe terenurile învecinate amplasamentului;
- după executarea lucrărilor vor fi întreprinse acțiuni de refacere ecologică a zonelor afectate, inclusiv restaurarea stratului de sol vegetal;

#### **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**

În cadrul acestui subcapitol sunt identificate formele de impact asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public, alături de măsurile propuse în vederea reducerii sau eliminării acestora. Amplasamentul proiectului de investiție este situat într-o zonă care are în vecinătate receptori sensibili - locuințe. Din acest punct de vedere există posibilitatea de a se produce disconfort redus pe timpul realizării lucrărilor de construcții.

În perioada de execuție a lucrărilor, expunerea la poluanți se poate datora în special următoarelor surse:

- folosirea de utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare diesel (particule, poluanți iritanți);
- lucrările de terasamente, excavare, umplutura (particule în suspensie);
- lucrările de realizare a infrastructurii (particule în suspensie);
- folosirea de utilaje care generează surse de zgomot și vibrații.

#### **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

Având în vedere durata și amploarea redusă a lucrărilor, în condiții normale de execuție, nu va fi semnalat un impact semnificativ de lungă durată. Totuși, pentru reducerea potențialului impact **în perioada de construire** se recomandă o serie de măsuri de protecție:

- utilizarea de procedee umede (umezirea fronturilor de lucru);
- folosirea de utilaje și mijloace de transport având reviziile tehnice periodice la zi;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport echipate cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase echipate cu sisteme de amortizare a zgomotului;
- respectarea programului de lucru impus prin graficul de execuție a lucrărilor.

Impactul direct asupra receptorilor sensibili din zona învecinată, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale ce vor fi adoptate, va fi **redus** și se va manifesta **numai în perioada de realizare a lucrărilor de construcții**.

Totuși, execuția lucrărilor poate perturba activitățile recreative ale populației din zona proiectului. Pentru protejarea populației în timpul desfășurării de activități recreative, lucrările de construcție vor fi planificate, astfel încât să se evite desfășurarea de lucrări la sfârșit de săptămână (în zilele de weekend), atunci când, în general, populația desfășoară activități recreative.

## **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 deșeuri generate**

Cantitățile de deșeuri generate în perioada de construcție sunt dependente de sistemele constructive utilizate și de modul de gestionare a lucrărilor. Pentru toate deșeurile generate se va realiza sortarea la locul de producere și stocarea temporară pe amplasament (deșeurile inerte) și în incinta organizării de șantier (deșeurile reciclabile).

Deșeurile generate în perioada de construcție sunt redate în tabelul de mai jos. Se precizează faptul că în această etapă a analizei proiectului nu se pot cuantifica cantitățile de deșeuri produse, astfel încât se impune ca din momentul începerii etapei de construire să se gestioneze și să se cuantifice corespunzător toate deșeurile produse pe amplasament, conform legislației în vigoare.

**Tabel 1. Deșeuri generate pe amplasament în faza de execuție**

<b>Denumirea deșeurii</b>	<b>Codul deșeurii</b>	<b>Starea fizică (Solid - S, Lichid - L, Semisolid - SS)</b>
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	17 05 04	S
Deșeuri biodegradabile	20 02 01	S
Uleiuri uzate hidraulice și de motor	13 01 13* 13 02 08*	L
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	S
Deșeuri de hârtie/carton	20 01 01	S

### **Managementul deșeurilor**

Printre **măsurile cu caracter general** ce trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor produse în perioada executării lucrărilor de construcție, se menționează:

- încă de la faza de proiectare trebuie să se adopte acele soluții și tehnologii care să reducă la minim posibil producerea deșeurilor;
- evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în scopul evitării de stocuri și amestecării diferitelor tipuri de deșeuri între ele;
- alegerea variantelor de reutilizare și valorificare a deșeurilor rezultate, ca primă opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri;
- transportul tuturor deșeurilor se va face cu utilaje corespunzătoare, etanșe și acoperite astfel încât să se evite scurgerea sau împrăștierea deșeurilor pe drumurile publice, de către societăți autorizate pentru transportul deșeurilor;
- se vor respecta prevederile H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- se interzice cu desăvârșire abandonarea deșeurilor pe traseu și/ sau depozitarea în spații neautorizate în acest sens;
- se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu HG 856/2002, evidențându-se atât cantitățile de deșeuri generate cât și modul de gestionare al acestora.



### **Gestionarea deșeurilor rezultate în faza de execuție**

Managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea societăților care realizează lucrările, astfel:

- Deșeurile municipale amestecate generate din activitatea personalului angajat în perioada lucrărilor de construcții vor fi colectate, stocate temporar în puștele și predate operatorului de salubritate local, pe baza de contract. Volumul acestora va varia zilnic în funcție de numărul angajaților implicați în lucrări.
- Deșeurile inerte rezultate din activități de excavare și amenajare incintă vor fi depozitate temporar pe amplasament, până la folosirea lor ca material de umplutura
- Deșeurile industriale reciclabile (metalice, ambalaje din hartie/carton, plastic, etc.) vor fi colectate și stocate temporar pe tipuri, în recipiente speciali, în vederea valorificării prin operatori economici autorizați.
- Deșeurile din operațiile de întreținere mijloace de transport și utilaje – nu se vor regăsi pe amplasament. Operațiile de reparare și întreținere a mijloacelor de transport și utilajelor implicate în lucrări se vor realiza în unități autorizate. Astfel, materiale contaminate cu produse petroliere, uleiuri uzate (13 02), anvelope uzate (16 01 03), baterii uzate (16 06) rezultate, vor fi gestionate corespunzător, în cadrul acestor unități și predate către operatori economici autorizați în vederea valorificării/ reciclării/ eliminării deșeurilor, în conformitate cu legislația în vigoare.

#### **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

Pentru a evita apariția unor poluări datorită gestionării neadecvate a deșeurilor, în perioada derulării lucrărilor de amenajare trebuie respectate câteva reguli de bază, ce trebuie aduse la cunoștința tuturor celor care desfășoară activități pe amplasament și au responsabilități în ceea ce privește gestionarea acestor deșeuri:

- deșeurile produse se vor colecta separat, pe categorii, marcate cu codul și denumirea deșeurii, astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea valorificării/ eliminării în depozitul ecologic al orașului, conform Ordinului MMGA 95/2005; se va încheia un contract cu o societate specializată și autorizată în vederea preluării deșeurilor de pe amplasament;
- **este interzisă cu desăvârșire arderea oricărui tip de deșeu pe amplasament;**
- **este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor**, imediat după producere, **direct pe sol**, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora. Toți lucrătorii vor fi instruiți în acest sens, iar responsabilul de mediu al societății va efectua inspecții inopinante pe amplasament în vederea verificării modului de colectare și depozitare a deșeurilor;
- se va urmări transportul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se astfel stocarea în zona de producere și crearea unor depozite necontrolate de deșeuri.

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

##### **Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

##### **Perioada de execuție a lucrărilor**

În perioada de execuție a lucrărilor, singurele substanțe toxice și periculoase ce vor fi utilizate pe amplasament vor fi carburanții și uleiurile necesare funcționării utilajelor de construcție.

**Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

În vederea asigurării condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației, utilajele necesare desfășurării activităților în perioada de execuție vor fi alimentate cu carburanți în stații de distribuție autorizate din afara amplasamentului.

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

Resursele naturale necesare în vederea realizării proiectului propus, precum și modul de gestionare a acestora, au fost descrise în cadrul capitolului III, punctul f) *Resurse naturale folosite în construcție și funcționare.*

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

### Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor

Lucrările propuse prin proiect vor influența în sens pozitiv viața comunității din orașul Balș, dar vor introduce în același timp și potențiali factori de disconfort pentru populație.

Potențialul impact negativ asupra populației din zona în care se va desfășura proiectul va putea fi generat de emisiile în atmosferă, zgomotul generat de utilajele folosite pentru execuția lucrărilor și traficul de lucru.

În etapa de execuție a lucrărilor există posibilitatea ca, în anumite faze de desfășurare a activităților, să se creeze o stare de disconfort fonic pentru locuitorii care locuiesc în apropierea zonelor unde se vor desfășura lucrările.

Acest impact poate fi generat în cursul zilei, pe perioada desfășurării lucrărilor, ca urmare a funcționării și deplasării simultane a mai multor utilaje motorizate implicate în operațiile de execuție a lucrărilor, precum și ca urmare a traficului vehiculelor pentru transportul materialelor/deșeurilor în/din amplasament. Ținând cont însă de numărul redus de mașini și utilaje care își desfășoară activitatea simultan într-o anumită zonă (front de lucru), se apreciază că activitățile desfășurate nu vor avea un impact semnificativ din punct de vedere al poluării fonice. Impactul negativ generat va fi temporar și reversibil.

De asemenea, în etapa de execuție a lucrărilor pot apărea condiții care să determine creșteri ale concentrațiilor de particule în suspensie (PM10 și PM2,5), pulberi sedimentabile, CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, COV rezultate din gazele de ardere ale mașinilor și utilajelor utilizate, în aerul înconjurător din zona amplasamentului, la niveluri care să atingă sau să depășească valorile limita zilnice.

Pe de altă parte, desfășurarea lucrărilor poate genera un nivel ridicat de particule în suspensie și pulberi sedimentabile prin manevra pământului, a agregatelor și a altor materiale pulverulente, în condiții meteorologice caracterizate de lipsa precipitațiilor și de prezența vântului.

Impactul generat *nu este semnificativ* și poate fi considerat un *impact negativ temporar, reversibil și pe termen scurt.*

Lucrările prevăzute prin proiectul analizat nu vor avea impact semnificativ asupra sănătății populației prin măsurile tehnice și constructive care vor fi implementate. Probabilitatea ca eventuala expunere a unei părți din populație la niveluri ridicate de poluare a aerului cu particule în suspensie, care să conducă la afectarea sănătății acestora, este redusă, ca urmare a duratei reduse a acestei eventuale expuneri.

## **Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale a florei și faunei sălbatice**

### Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor

Pe anumite porțiuni poate fi necesară îndepărtarea vegetației spontane, însă diminuarea timpului de stres asupra elementelor de floră și faună constituie un factor esențial în refacerea habitatelor.

### **Impactul asupra solului și subsolului**

#### Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de desfășurare a lucrărilor, în zona amplasamentelor prevăzute pentru obiectivele propuse prin proiect, solul va fi perturbat temporar sau pe termen lung ca urmare a:

- decopertării stratului vegetal;
- modificarea structurii solului în urma lucrărilor de terasamente;
- creșterii eroziunii solului pe amplasamentele obiectivelor unde se vor executa lucrări de excavare, eroziunea solului poate fi cauzată de îndepărtarea vegetației, lucrările efectuate asupra solului și folosirea de utilaje grele în cursul activităților de construcții;

În perioada de execuție a lucrărilor vor exista anumite suprafețe pe care solul va fi perturbat doar temporar. Acestea vor fi reprezentate de suprafețele platformelor pentru staționarea și manevrarea utilajelor și echipamentelor de construcție, prin pierderea orizontului de strat vegetal și prin compactarea solului.

Activitățile specifice de șantier vor implica manipularea de posibile substanțe poluante pentru sol și subsol reprezentate de carburanți și lubrifianți, folosiți pentru utilaje și echipamente. De asemenea depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitățile de construcție, constituie o potențială sursă de contaminare a solului și subsolului.

Un potențial impact poate fi generat asupra calității solului în situația producerii unor scurgeri de carburanți sau lubrifianți, ca urmare a unor defecțiuni a utilajelor/echipamentelor utilizate și nerespectării măsurilor și condițiilor de protecție-prevenire considerate în proiect.

În perioada de restaurare a vegetației, în zonele unde au fost realizate lucrări de excavații, pot apărea fenomene de eroziune, de instabilitate a solului, cauzate de scurgerea apei din precipitații.

Aplicarea măsurilor specifice de prevenire și diminuare a impactului potențial (verificare periodică și remediere imediată a defecțiunilor) va conduce la un impact potențial nesemnificativ.

### **Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

#### Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de execuție a lucrărilor, necesarul de apă va fi reprezentat de: apa tehnologică și apa potabilă.

Alimentarea cu apă tehnologică va reveni în sarcina executantului, din cadrul contractului de execuție lucrări.

Necesarul de apă potabilă pentru personalul de execuție va fi asigurat de executant din comerț (PET).

În perioada de execuție a lucrărilor impactul potențial al activităților de execuție a lucrărilor asupra calității apei va fi în general local, limitat și de intensitate redusă, în situația

aparitiei unei poluări prin pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului, ce pot pătrunde în sol și de aici mai departe pot migra în apa subterană.

Având în vedere cele descrise mai sus, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra apelor freatice datorită faptului că prin respectarea recomandărilor și condițiilor impuse în prezentul memoriu, cât și în actele de reglementare ce vor fi emise pentru proiect, se va împiedica poluarea apelor subterane prin patrunderea eventualilor poluanți.

### **Impactul asupra calității aerului**

#### Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor

Impactul potențial al activităților din etapa de execuție a lucrărilor asupra calității aerului va fi strict local și de intensitate redusă, limitat, în general, la perimetrul amplasamentului și al frontului de lucru.

Emisiile din timpul lucrărilor de amenajare vor fi asociate în principal cu mișcarea pământului, transportul și manevrarea materialelor. Execuția lucrărilor va implica folosirea utilajelor specifice diferitelor categorii de operații, ceea ce va conduce la apariția unor surse de poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă.

Complexul de poluanți organici și anorganici, emisii în atmosfera prin gazele de eșapament, conține substanțe cu diferite grade de toxicitate (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, particule). Cantitățile de poluanți emise în atmosfera de utilaje depind, în principal, de următorii factori: tehnologia de fabricație a motorului, puterea motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere; capacitatea utilajului și vârsta motorului/utilajului.

Emisiile de poluanți sunt cu atât mai reduse cu cât performanțele motorului sunt mai avansate. Emisiile de praf, care apar în timpul execuției, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare și punere în opera a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice. Nivelul emisiilor de praf diferă de la o zi la alta funcție de nivelul activității, condiții meteorologice și de specificul operațiilor.

Se presupune că lucrările se vor face pe tronsoane tehnologice, fapt ce va implica deplasarea periodică a fronturilor de lucru și respectiv a zonelor cu impact negativ.

Ținând cont de aspectele menționate, se poate considera că lucrările aferente organizării de șantier nu vor avea un impact semnificativ și pe termen lung asupra calității aerului.

### **Zgomot și vibrații**

#### Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor

Impactul fonic va fi generat pe de o parte ca urmare a funcționării utilajelor și echipamentelor în șantier și pe de altă parte de vehiculele utilizate pentru transportul în/din șantier al materialelor, echipamentelor și deșeurilor.

Nivelul sonor depinde în mare măsură de următorii factori:

- tipul utilajelor și vehiculelor și starea tehnică a acestora;
- viteza de transport;
- starea și caracteristicile drumurilor;
- viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt;
- absorbția undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”;
- absorbția în aer, dependentă de presiune, temperatură, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului;
- topografia terenului;
- vegetație;

și se poate manifesta pe culoare înguste sau zone deschise.

Impactul zgomotului și vibrațiilor pe durata lucrărilor de execuție are un caracter temporar, localizat în zona de desfășurare a lucrărilor. Activitățile aferente etapei de construcție se vor desfășura pe intervale de timp zilnice de 8 – 10 ore, în perioada de zi. Pe parcursul acestor intervale există posibilitatea creșterii nivelurilor de zgomot, în anumite perioade, peste limita prevăzută de STAS 10009/88 – Acustica urbana – „Limite admisibile ale nivelului de zgomot” (valoarea limita de 65 dB(A) la limita funcțională a incintei).

Utilajele și vehiculele pot reprezenta, de asemenea, surse de vibrații, care pot induce anumite niveluri de vibrații perceptibile, dar fără efecte distructibile, la receptorii situați în proximitatea amplasamentului.

Emisiile sonore și impactul generat de acestea vor dispărea odată cu finalizarea lucrărilor.

Se apreciază că, impactul acustic generat de implementarea proiectului nu este semnificativ; în plus are caracter temporar, reversibil și pe termen relativ scurt.

### **Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

#### **Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor**

Existența șantierului în zona obiectivului ar putea crea un disconfort vizual, însă acesta va fi doar temporar, pe perioada de execuție a lucrărilor, astfel încât se estimează ca impactul potențial asupra peisajului va fi redus.

În ceea ce privește conservarea peisajului, se menționează că, pentru lucrările propuse prin proiect, peisajul nu va suferi modificări, iar peisajul a fost modificat în timp (antropizat).

După finalizarea lucrărilor, se va îmbunătăți mediul vizual.

Impactul vizual asociat modificării peisajului este subiectiv, fiind în funcție de modul în care această modificare este percepută de diferite persoane.

### **Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

Zona studiată nu dispune de valori de patrimoniu incluse în lista DMI, astfel încât proiectul propus *nu are niciun impact* asupra acestui aspect de mediu.

### **Impactul proiectului asupra schimbărilor climatice**

Incalzirea globală este un fenomen unanim acceptat de comunitatea științifică internațională, fiind deja evidențiat de analiza datelor observationale pe perioade lungi de timp. Simularile realizate cu ajutorul modelelor climatice globale au indicat faptul că principalii factori care determină acest fenomen sunt atât naturali (variații în radiația solară și în activitatea vulcanică), cât și antropogeni (schimbări în compoziția atmosferei din cauza activităților umane). Numai efectul cumulativ al celor 2 factori poate explica schimbările observate în temperatura medie globală în ultimii 150 de ani.

În județul Olt se manifestă o tendință clară de intensificare și extindere a fenomenului de *secetă* și *deșertificare* din cauze naturale, dar și din cauze antropice (defrișări, distrugerea sistemului de irigații etc.).

#### **Impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor**

Având în vedere specificul lucrărilor aferente noii investiții și folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale caror emisii vor respecta legislația în vigoare, se estimează că, în perioada de execuție a lucrărilor nu se va produce un impact semnificativ, sub aspectul producerii gazelor cu efect de seră (GES), asupra schimbărilor climatice. Impactul potențial al

activităților din etapa de execuție a lucrărilor asupra climei va fi strict local și de intensitate redusă, limitat, în general, la perimetrul amplasamentului și al frontului de lucru.

Considerand ca impactul asupra climei in perioada de executie a lucrarilor nu este unul semnificativ, nu sunt necesare a fi prevazute prin proiect masuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra climei.

Principalele masuri de reducere a impactului asupra climei prevazute in proiect, in perioada de executie a lucrarilor sunt:

- utilizarea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale caror emisii vor respecta legislatia in vigoare (reducerea producerii gazelor cu efect de sera);
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor.

**Conform celor enunțate mai sus rezultă că impactul proiectului asupra schimbarilor climatice va fi nesemnificativ, astfel încât nu sunt necesare a fi prevazute prin proiect masuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra schimbarilor climatice.**

### Natura impactului

Pe perioada de derulare a proiectului va exista un *impact redus*, pe termen scurt, în ceea ce privește zgomotul, doar la nivelul amplasamentului. De asemenea, vor exista emisii temporare – *impact temporar*, asupra atmosferei de la utilajele ce vor fi folosite pentru realizarea obiectivului.

Extinderea impactului (zona geografica, dimensiunea populatiei ce poate fi afectata)

Impactul este local, cu durata limitata, numai in zona frontului de lucru, prin implementarea proiectului nu se va schimba functiunea zonelor invecinate sau activitatile ce se desfasoara in vecinatatea amplasamentului.

Realizarea proiectului va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață a populației din aria proiectului.

### Magnitudinea si complexitatea impactului

#### Impactul asupra factorilor de mediu în perioada de realizare a proiectului

În perioada de executie a proiectului, impactul asupra factorilor de mediu va fi *redus*, *temporar* si *reversibil*, sursele de poluare fiind lucrarile de sapaturi, utilajele, mijloacele de transport si organizarea de santier, putand fi descris succint astfel:

- **impactul asupra populatiei** – *redus* datorita folosirii utilajelor care se incadreaza in limitele de zgomot si vibratii impuse de legislatia in vigoare in cadrul asezarilor umane;
- **impactul asupra faunei si florei** – este *redus* și *temporar* (doar in faza de executie a proiectului);
- **impactul asupra solului** – *impactul negativ cu caracter punctiform* poate surveni ca urmare a *pierderilor accidentale* de hidrocarburi (ulei de motor, carburant) datorate *defectiunilor utilajelor* folosite in etapa de realizare a proiectului;
- **impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei** – este *redus* in faza de executie a proiectului si *nesemnificativ* în faza de operare;
- **impactul asupra calitatii aerului** – *temporar redus* în perioada de construire;

- **impactul asupra zgomotelor si vibratiilor** – *reduc* la nivelul arealului de implementare a proiectului si este prezent numai in perioada de executie;
- **impactul asupra peisajului si mediului vizual** – impact *direct reduc* (doar in faza de executie a proiectului);
- **impactul asupra climei** – este *reduc*, doar in faza de executie a proiectului;
- **impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente** – *fara impact*, în zona proiectului nu există **valori de patrimoniu** incluse in lista DMI.

#### **Impactul asupra factorilor de mediu în perioada de funcționare a proiectului**

Realizarea proiectului va avea un **impact pozitiv** de lunga durată, contribuind la îmbunatatirea condițiilor de viață a populației de pe aria acestuia și creșterea calității infrastructurii rutiere.

#### **Probabilitatea impactului**

În timpul realizării proiectului probabilitatea impactului va fi redusă.

#### **Durata, frecvența si reversibilitatea impactului**

Perioada de execuție a proiectului va fi relativ redusă, iar poluanții se vor manifesta pe tronsoane ale lucrărilor, pe perioade reduse de timp. Pe măsura realizării lucrărilor calitatea factorilor de mediu eventual afectați va reveni la parametrii initiali.

#### **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorarea a impactului semnificativ asupra mediului**

Măsurile de evitare a poluării factorilor de mediu au fost descrise în *capitolul VI., pct. A* pentru fiecare factor/ aspect de mediu în parte, iar din cele expuse pe parcursul prezentului memoriu, rezultă că **prin proiectul propus nu se poate produce un impact semnificativ asupra mediului**, astfel încât nu sunt necesare măsuri pentru reducerea sau ameliorarea impactului semnificativ.

#### **Natura transfrontalieră a impactului**

Proiectul propus nu intra 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 modificările si completările ulterioare. Proiectul nu se regăsește în Anexa 1 a Legii 22/2001 astfel încât se poate concluziona că proiectul propus **nu are un impact în context transfrontieră** și nu mai este necesară parcurgerea criteriilor generale aplicabile în determinarea semnificației impactului asupra mediului (Anexa 3) pentru activități care nu se regăsec în Anexa 1.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului.**

Monitorizarea constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului obiectivului asupra mediului.

Monitorizarea proiectului în perioada executării lucrărilor de construcție/ amenajare va fi realizată de către reprezentanții constructorului și ai beneficiarului conform condițiilor din actul de reglementare emis de Agenția pentru Protecția Mediului. Înainte de începerea lucrărilor, Constructorul va întocmi un Plan de Management de Mediu aferent contractului de lucrări atribuit care va fi aprobat de către Beneficiar, și care va cuprinde în mod obligatoriu un plan de monitorizare a factorilor de mediu pe durata execuției lucrărilor și modul de raportare

a rezultatelor monitorizării. De asemenea în acest plan sunt stabilite responsabilitățile fiecărei părți implicate (Constructor, Beneficiar) referitoare la protecția mediului.

Un program de monitorizare corect va servi următoarelor scopuri:

- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Pe perioada execuției lucrărilor de execuție este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
  - stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor;
  - gestionarea controlată a deșeurilor rezultate, în zona frontului de lucru;
  - stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
  - stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;
  - organizarea unui sistem prin care populația să poată informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din această perioadă, siguranța traficului etc.
- Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile, atât din punct de vedere economic și social, cât și din punct de vedere al protecției mediului.

Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Nu sunt necesare dotări speciale de monitorizare a factorilor de mediu.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului.

Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Pentru prevenirea poluării, cât și a protejării factorilor de mediu (sol, apă, aer) se fac următoarele recomandări:

- realizarea lucrărilor de suprafață conform standardelor în vigoare;
- decopertarea învelișului vegetal din incintă, depozitarea acestuia în depozitul de sol vegetal, care va fi folosit la redarea terenului la starea inițială;

Pentru colectarea apelor pluviale provenite de pe construcții și din exteriorul obiectivului este necesară amenajarea de șanțuri în vederea scurgerii dirijate a acestora. Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

## **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).

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

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

La nivelul lucrărilor se impun următoarele măsuri: executarea rețelelor de utilități necesare șantierului, amenajarea platformei șantierului la cota de proiect, amenajări cu caracter social administrative, amenajarea platformelor pentru depozitare materiale etc.

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în incintă, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente. În baza proiectului de organizare șantier, beneficiarul împreună cu echipa de execuție vor amenaja corespunzător amplasamentul pentru depozitare necesare. Terenul va fi împrejmuț pe durata lucrărilor de execuție cu plasa opacă specială și panouri fonoabsorbante pentru a evita disconfortul față de vecinătăți.

La ieșirea utilajelor din incintă, acestea vor fi curățate (caroserie și roți) pentru a nu crea disconfort participanților la trafic. Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului. Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului. Organizarea lucrărilor solicitate se va asigura în incintă terenului, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente. La nivelul lucrărilor de construire se impun următoarele măsuri: amenajări cu caracter social administrative, amenajarea platformelor pentru depozitare materiale etc.

Pentru organizarea de șantier se va ține seama de următoarele **măsuri**:

- Împrejmuirea zonei de amplasare a organizării de șantier și menținerea acesteia permanent în condiții stricte de curățenie;
- Stabilirea, pe cât posibil, în funcție și de amplasamentul de aprovizionare cu materii prime și eventual de depozitare temporară a acestora, a unor rute de transport optime atât din punct de vedere al distanței, cât și al zonelor sensibile traversate, pentru a minimiza impactul indus de emisiile gazoase generate de transport;
- Graficul de lucru al utilajelor va fi optimizat în așa fel încât emisiile de noxe gazoase să fie cât mai reduse și impactul generat asupra calității aerului să fie minim;
- Menținerea în perfectă stare de funcționare a echipamentelor și vehiculelor, prin revizii periodice în ateliere specializate;
- Oprirea imediată a lucrului în caz de funcționare defectuoasă a echipamentelor;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate;
- Refacerea zonelor afectate de lucrări (aducerea terenurilor la starea inițială);

- Întreținerea corespunzătoare a utilajelor și echipamentelor pentru a evita zgomotele cauzate de utilaje defecte;
- Intervenție imediată în cazul defectării unui utilaj și repararea acestuia pentru a se elimina cauza zgomotului;
- **Este interzisă evacuarea apelor uzate sau a deșeurilor rezultate din cadrul organizării de șantier direct pe sol sau în ape de suprafață.**

În caz de poluare accidentală urmata de scurgeri de combustibil/ulei pe sol, se va interveni imediat pentru identificarea cauzei generatoare de scurgeri și eliminarea acesteia; pentru evitarea extinderii zonei afectate, nisipul poluat va fi îndepărtat din zonă și evacuat corespunzător; pentru limitarea și îndepărtarea poluării se vor utiliza materiale absorbante biodegradabile.

Se va stabili un program de lucru pe perioada lucrărilor de execuție ce se desfășoară de luni până vineri între orele 8:00 - 17:00.

## **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:**

După încheierea lucrărilor se va proceda la refacerea amplasamentului în spiritul zonei adiacente. Scurgerea apelor pluviale se va face prin sistematizarea terenului încât să nu existe zone de acumulare. Pe tot timpul execuției lucrărilor se vor respecta prevederile privind protecția și igiena muncii din normativele în vigoare.

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

- Risc scăzut de accident datorită tehnologiilor utilizate – se folosesc beton armat, ciment și lemn.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale; În cazul unor poluări accidentale, acestea vor fi neutralizate cu substanțe absorbante intervenindu-se operativ în acest sens.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

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

Amenajările exterioare sunt realizate în măsură să pună în valoare obiectivul, cu respectarea a normativelor în vigoare. Se va curăța amplasamentul de toate tipurile de deșeuri generate pe perioada realizării proiectului. Pe perioada executării lucrării, pentru a asigura protecția solului și subsolului, executantul are obligația:

- să prevină deteriorarea calității mediului geologic;

- să asigure luarea măsurilor de salubritate/curățare a terenului;

- să sesizeze autoritățile competente despre accidente, activități care afectează solul sau în cazul unor eliminări accidentale de poluanți în mediu;

- în cazul producerii unei poluări accidentale, să efectueze toate lucrările necesare pentru înlăturarea cauzei producerii poluării și pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă, pe propria cheltuială;

- să depoziteze materialele necesare realizării investiției numai în locuri special amenajate, marcate, astfel încât influențele asupra mediului să fie minime, iar la terminarea lucrărilor terenul se va curăța și amenaja corespunzător;

- pentru diminuarea impactului asupra vegetației, în general se recomandă efectuarea lucrărilor pe suprafețe minime necesare, inclusiv pentru tranzitul și instalarea utilajelor grele și respectarea cu strictețe a limitei depozitului, pentru a nu afecta zonele din imediata vecinătate a zonei de lucru. Condițiile de contractare cu firma de construcții vor trebui să cuprindă măsuri specifice pentru managementul deșeurilor produse în amplasamentele aflate în lucru, pentru a evita poluarea solului, prin transportul și depozitarea temporară separată și depozitarea definitivă corespunzătoare a deșeurilor rezultate, evitându-se astfel pierderile pe traseu și posibilitatea de impact asupra solului.

## **XII. Anexe - piese desenate:**

Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.

Semnătura și ștampila  
SC ESRAR MATCONS SRL  
FLORESCU DANIELA

