

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

I. Denumirea proiectului:

„Asfaltare strazi in comuna Vasilati, judetul Calarasi”

II. Titular:

- numele : **UAT COMUNA VASILATI**

- adresa poștală: **Strada Garii nr. 45**

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

tel 0242.532.532.

Website: www.primariavasilati.ro

Proiectant SC. PROSPECT DRILL S.R.L.:

- Persoana de contact – Ciuraru Alexandru – 0753.996.026

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Situatia existenta

Obiectivul prezentului proiect asupra carora se propun lucrari de interventie, este amplasat in intravilanul UAT comuna Vasilati, din judetul Calarasi.

Datorita starii tehnice, traficul auto se desfasoara anevoios, nefiind asigurate conditiile de siguranta in exploatare. Elementele geometrice in plan, profil longitudinal si transversal nu se incadreaza in prevederile standardelor in vigoare.

Din punct de vedere al starii de degradare si defectiunilor sistemului rutier, se constata insuficienta capacitatii portante a acestuia pentru traficul actual si de perspectiva. Cresterea traficului precum si lipsa de intretinere minima au condus la accentuarea degradarilor astfel incat caracteristicile tehnice de exploatare a drumului nu mai corespund normelor tehnice in vigoare. Cele mai intalnite defectiuni ale sistemului rutier sunt: cedari ale corpului drumului, gropile si fagasele. Degradarile semnalate au tendinta de extindere si implicit conduc la periclitarea sigurantei si confortului participantilor la trafic.

De asemenea, dispozitivele de colectare și evacuare a apelor pluviale (santuri sau rigole), fie lipsesc, fie sunt într-o stare tehnică necorespunzătoare, astfel încât apele pluviale nu pot fi colectate și evacuate din zona străzilor;

Situatia existenta este ilustrata mai jos, dupa cum urmeaza:

FOTOGRAFII





Structura rutiera existenta:

- mixtura asfaltica pe strazile Popa Prunescu si Aleea Garii

- piatra sparta, argila prafoasa nisipoasa, cafenie pe restu strazilor studiate

Situatia propusa

Lucrarile proiectate vor respecta amplasamentul existent. Elementele geometrice ale traseului sunt proiectate conform prescriptii STAS10144/1-90 si STAS10144/2-91.

Strada ce face obiectul documentatiei este de categoria a IV-a, se încadrează în clasa de trafic usor.

Tipurile de lucrari prevazute a fi executate se vor stabili din punct de vedere tehnic si economic cu scopul mentinerii viabilitatii drumului ce formeaza obiectul contractului, conservarea si adaptarea sistemului rutier si asigurarea sigurantei circulatiei la nivelul de agresivitate a traficului si factorilor de mediu la care este sau va fi supus in perspectiva.

Principalele lucrari necesare a fi executate pe strazile din prezentul proiect sunt:

- Lucrari de sapatura si umplutura pentru aducerea la cota patului drumului;
- Realizarea santurilor din pamant, a celor betonate si a rigolelor carosabile;
- Executia podetelor si a acceselor la proprietati;
- Nivelarea si compactarea patului drumului;
- Asternerea straturilor ce formeaza structura rutiera si a acostamentelor;
- Executia marcajelor si montarea indicatoarelor rutiere;

Elementele geometrice ale strazil sunt următoarele:

Traseul în plan orizontal

Proiectarea traseului se face pe baza condițiilor naturale, tehnice și economice.

În plan, traseul propus pentru modernizare se suprapune peste platforma existenta, nefiind nevoie de exproprii de terenuri, de demolări sau scoateri din circuitul agricol sau silvic. Elementele geometrice ale strazii proiectate vor fi cele din STAS 863/85 si STAS 10144/1....6.

La proiectarea în plan s-au avut în vedere normele legale în vigoare pentru proiectarea si modernizarea straziilor.

- Ordinul M.T. nr.1295/2017 pentru aprobarea “Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice”;
- Ordinul M.T. nr. 49 din aprilie 1998 pentru “Norme tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile urbane”;

In profil longitudinal

Mentinerea traseului in plan a strazii a condus si la mentinerea declivitailor traseelor actuale. La proiectarea elementelor geometrice a trebuit sa se tina seama si de amenajarile in plan pentru accesul la proprietatile adiacente, astfel incat volumul de lucrari necesar sa fie pe cat posibil redus.

In profil transversal

In profil transversal, strada este compusa din parte carosabila, acostamente si santuri din pamant/betonate, panta transversala fiind de 2.5% in profil acoperis sau unica (dupa caz) pentru partea carosabila si 4% pentru acostamente.

Structuri rutiere

Parte carosabila

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16, rul50/70;
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic BAD 22.4 leg 50/70;
- 20 cm strat superior de fundatie din piatra sparta;
- 20 cm fundatie inferioara din balast;
- 7 cm nisip;

Acostamente

- 10 cm strat din balast;

Accese proprietati

- 15 cm strat de uzura din beton de ciment C25/30;
- 15 cm strat din balast;

Rigola carosabila

- placute carosabile prefabricate din beton armat C35/45;
- rigole carosabile din beton simplu turnat monolit sau prefabricate C35/45;

Elemente de scurgerea apelor ϕ 300

- tuburi de beton ϕ 300 cu lungimea de 5m, asezate pe un strat de beton de 15 cm C12/15 si un substrat de balast de 10 cm ;
- timpane din beton simplu C25/30 de 20 cm grosime;

Pentru asigurarea sigurantei circulatiei, sunt prevazute marcaje longitudinale, transversale si indicatoare rutiere.

Lucrarile proiectate vor conduce in final la imbunatatirea conditiilor de circulatie.

Acestea vor avea urmatoarele caracteristici:

- Suprafata parte carosabila – 30.503,00 mp;
- Suprafata santuri – 10.750,00 mp;
- Suprafata acostament – 8.790,00 mp;
- Suprafata rigola carosabila – 270,00 mp;

BILANT TERITORIAL			
Nr. Crt.	Denumire	EXISTENT (mp)	PROPUS (mp)
1	Parte carosabila	33,338.69	30,503.00
2	Acostamente	0.00	10,750.00
3	Santuri	0.00	8,790.00
4	Rigola carosabila	0.00	270.00

Colectarea si evacuarea apelor

Descrierea lucrărilor de canalizare pentru preluarea apelor pluviale

Scurgerea apelor pluviale

Apele pluviale de pe suprafata carosabila vor fi preluate prin intermediul santurilor din pamant/betonate si conduse catre rigolele carosabile proiectate.

Semnalizare si marcaje rutiere

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

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

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

Marcajele, ca o componenta a sistemului de orientare si dirijare a vehiculelor si pietonilor, se aplica pe suprafata partii carosabile, pe borduri si alte elemente ale drumului conform prescriptiilor STAS 1848-7/2004 - „Siguranta circulatiei. Marcaje rutiere”. In functie

de locul unde se aplica și rolul pe care trebuie să-l aibă în dirijarea și orientarea circulației, s-au prevăzut mai multe tipuri de marcaje rutiere:

- longitudinale – pentru separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație, reglementarea depășirilor etc.;
- transversale – pentru oprire, cedare a trecerii, traversare pietoni și bicicliști etc.;
- diverse – ghidare, spații interzise, săgeți sau inscripții etc.;
- laterale – lucrări de artă, parapete, stalpi, copaci, borduri etc..

Sistemul de dirijare și orientare a circulației a fost completat cu semnalizarea verticală pentru care s-au prevăzut indicatoare conform SR 1848-1/2011, SR 1848-2/2011, SR 1848-3/2011 de mai multe tipuri:

- indicatoare rutiere de avertizare;
- indicatoare rutiere de reglementare:
 - indicatoare de prioritate;
 - indicatoare de interzicere sau restricție;
 - indicatoare de obligare.
- indicatoare rutiere de orientare și informare;
- panouri adiționale;

▪ *Zona și amplasamentul;*

Suprafața asupra căreia se propun intervențiile este de **50.313,00 mp**.

▪ *Statutul juridic al terenului ce urmează să fie ocupat;*

Lucrarea proiectată se va executa pe o suprafață de teren (**50.313,00 mp**) pusă la dispoziție de beneficiarul lucrării: **UAT COMUNA VASILATI**.

▪ *Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate;*

Elementele geometrice ale strazii sunt următoarele:

Traseul în plan orizontal

Proiectarea traseului se face pe baza condițiilor naturale, tehnice și economice.

În plan, traseul propus pentru modernizare se suprapune peste platforma existentă, nefiind nevoie de exproprieri de terenuri, de demolări sau scoateri din circuitul agricol sau silvic. Elementele geometrice ale strazii proiectate vor fi cele din STAS 863/85 și STAS 10144/1....6.

La proiectarea în plan s-au avut în vedere normele legale în vigoare pentru proiectarea și modernizarea strazilor.

- Ordinul M.T. nr.1295/2017 pentru aprobarea “Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice”;
- Ordinul M.T. nr. 49 din aprilie 1998 pentru “Norme tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile urbane”;

In profil longitudinal

Mentinerea traseului in plan a strazii a condus si la mentinerea declivitatilor traseelor actuale. La proiectarea elementelor geometrice a trebuit sa se tina seama si de amenajarile in plan pentru accesul la proprietatile adiacente, astfel incat volumul de lucrari necesar sa fie pe cat posibil redus.

In profil transversal

In profil transversal, strada este compusa din parte carosabila, acostamente si santuri din pamant/betonate, panta transversala fiind de 2.5% in profil acoperis sau unica (dupa caz) pentru partea carosabila si 4% pentru acostamente.

b) justificarea necesității proiectului;

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

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

Dupa reamenajare, potentialul zonei va putea fi valorificat la maximum.

c) valoarea investiției;

- Valoarea totala a investitiei – **12.529.150,68** Ron fara TVA;

d) perioada de implementare propusă;

- Durata de proiectare – 3 luni;
- Durata de executie – 12 luni;

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

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Nr. Plansa
1	Plan de ansamblu	1/2000	P.A.
2	Plan de situatie	1/500	P.S.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Suprafața asupra căreia se propun intervențiile este de **50.313,00 mp**.

- Suprafata parte carosabila – 30.503,00 mp;
- Suprafata santuri – 10.750,00 mp;
- Suprafata acostament – 8.790,00 mp;
- Suprafata rigola carosabila – 270,00 mp;

BILANT TERITORIAL			
Nr. Crt.	Denumire	EXISTENT (mp)	PROPUS (mp)
1	Parte carosabila	33,338.69	30,503.00
2	Acostamente	0.00	10,750.00
3	Santuri	0.00	8,790.00
4	Rigola carosabila	0.00	270.00

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

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

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

Nu este cazul.

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

Materiile prime folosite: piatra sparta, balast, nisip.

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

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

Utilajele folosite vor utiliza ca si combustibil motorina.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

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

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

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

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

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

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

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

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

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

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

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

- metode folosite în construcție/demolare;

La executie se vor respecta urmatoarele etape tehnologice:

- Frezarea mixturilor asfaltice existente (dupa caz);
- Sapatura pana la cota de fundare proiectata;
- Nivelare si compactare teren de fundare;
- Aternerea, nivelarea si compactarea stratului de nisip ;
- Aternerea, nivelarea si compactarea stratului de balast ;
- Aternerea, nivelarea si compactarea stratului de piatra sparta ;
- Aternerea si compactarea stratului de legatura din beton asfaltic BAD 22.4;
- Aternerea si compactarea stratului de uzura din beton asfaltic BA16;

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

Execuția lucrărilor se va desfășura în succesiunea operațiilor procesului tehnologic de execuție platforma în conformitate cu legislația în vigoare.

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

Organizarea execuției va avea următoarea succesiune tehnologică:

- Lucrari pregatitoare;
- Frezarea mixturilor asfaltice existente (dupa caz);
- sapatura pana la cota de fundare proiectata ;
- nivelare si compactare teren de fundare;
- asternerea agregatelor naturale ;
- asternerea straturilor din mixturi asfaltice;

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Nu este cazul.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul.

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

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul

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

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;

Nu este cazul

Conform prevederilor Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare, precum și poziția/distanța față de arii naturale protejate, proiectul propus, nu face obiectul analizei impactului transfrontalier, având în vedere faptul că activitățile de construcție și exploatare a acestuia nu sunt de natură să poată provoca efecte transfrontaliere.

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

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

Nu este cazul.

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

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

Nu este cazul.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Tabel coordonate - Str. Rodnei		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	614404.085	310281.358
2	614529.668	310197.707
3	614639.060	310157.528
4	614742.196	310125.492
5	614818.762	310104.777
6	614875.312	310070.807
7	614951.818	310049.342
8	615046.008	310019.749
9	615094.155	310010.262
10	615229.041	309997.134
11	615581.642	309967.551
12	615607.199	309954.759
13	615702.042	309780.367
14	615704.622	309791.201
15	615617.295	309954.304
16	615582.054	309975.141
17	615081.762	310021.122
18	614911.514	310070.263
19	614830.830	310111.591
20	614543.277	310200.038
21	614408.651	310287.927
22	612725.047	310168.029
23	612751.487	310184.100
24	612863.709	310225.957
25	612865.492	310222.358
26	612772.120	310187.632
27	612755.391	310181.294
28	612729.152	310163.457

Tabel coordonate - Str. Zambilei		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	612860.753	310041.475
2	612971.228	310082.722
3	613003.397	310087.702
4	613004.690	310082.904
5	612999.647	310081.544
6	612991.187	310081.392
7	612866.831	310035.803
8	612860.753	310041.475
9	612971.228	310082.722
10	613003.397	310087.702
11	613004.690	310082.904
12	612999.647	310081.544
13	612991.187	310081.392
14	612866.831	310035.803

Tabel coordonate - Str. Garaafei		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	612957.374	309926.699
2	613001.122	309955.684
3	613065.558	309980.204
4	613112.002	309990.056
5	613111.569	309986.130
6	613021.956	309959.005
7	612961.341	309921.771

Tabel coordonate - Str. Crinului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	612981.202	309896.792
2	613043.240	309914.854
3	613064.439	309915.417
4	613105.129	309901.851
5	613104.121	309898.499
6	613065.975	309909.630
7	613033.783	309906.825
8	612992.851	309895.130
9	612985.388	309891.331

Tabel coordonate - Str. Matului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	614404.085	310281.358
2	614529.668	310197.707
3	614639.060	310157.528
4	614742.196	310125.492
5	614818.762	310104.777
6	614875.312	310070.807
7	614951.818	310049.342
8	615046.008	310019.749
9	615094.155	310010.262
10	615229.041	309997.134
11	615581.642	309967.551
12	615607.199	309954.759
13	615702.042	309780.367
14	615704.622	309791.201
15	615617.295	309954.304
16	615582.054	309975.141
17	615081.762	310021.122
18	614911.514	310070.263
19	614830.830	310111.591
20	614543.277	310200.038
21	614408.651	310287.927

Tabel coordonate - Str. Rasaritului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615152.681	310381.515
2	615165.389	310367.148
3	615334.439	310290.218
4	615343.823	310289.821
5	615401.216	310312.881
6	615403.272	310307.147
7	615347.868	310284.664
8	615325.747	310287.188
9	615163.972	310360.514
10	615147.606	310378.315

Tabel coordonate - Str. Popa Prunescu		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615156.201	310406.551
2	615158.202	310399.793
3	615166.990	310400.934
4	615317.606	310446.495
5	615313.093	310454.051

Tabel coordonate - Aleea Garii		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615238.788	310588.858
2	615311.978	310455.918
3	615317.606	310446.495
4	615324.882	310448.696
5	615366.511	310378.661
6	615443.410	310235.846
7	615449.602	310239.399
8	615337.138	310449.782
9	615314.917	310467.381
10	615245.805	310592.780

Tabel coordonate - Str. Sperantei		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615147.944	312508.304
2	615206.224	312314.566
3	615210.655	312312.245
4	615220.099	312315.306
5	615222.116	312308.601
6	615212.530	312305.494
7	615210.258	312301.157
8	615236.335	312214.471
9	615230.589	312212.742
10	615204.598	312299.143
11	615198.901	312302.128
12	615189.487	312299.076
13	615187.945	312303.833
14	615197.642	312306.976

Tabel coordonate - Str. Sobarului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615239.725	312534.277
2	615240.884	312529.410
3	615251.690	312531.929
4	615255.312	312529.246
5	615308.085	312343.882
6	615307.036	312342.451
7	615295.542	312338.830
8	615297.480	312332.626
9	615308.724	312336.168
10	615310.627	312335.483
11	615356.947	312182.334
12	615355.116	312177.879
13	615344.667	312174.653
14	615346.180	312169.817
15	615379.126	312180.008
16	615377.940	312183.846
17	615368.275	312180.884
18	615362.510	312183.255
19	615315.961	312336.831
20	615317.609	312340.038
21	615329.243	312343.645
22	615327.777	312347.937
23	615316.455	312344.370
24	615313.159	312346.332
25	615284.899	312441.136
26	615270.743	312490.177
27	615260.623	312530.779
28	615263.806	312535.896
29	615274.213	312538.369
30	615273.287	312542.277

Tabel coordonate - Str. Lujerului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615541.377	311585.739
2	615537.386	311588.056
3	615518.825	311588.438
4	615522.317	311595.885
5	615524.357	311596.020
6	615526.833	311593.685
7	615539.261	311593.339
8	615548.778	311581.761
9	615578.259	311485.902
10	615572.904	311484.021

Tabel coordonate - Str. Invatatorului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615565.278	311886.505
2	615576.791	311847.991
3	615574.167	311843.960
4	615566.535	311841.625
5	615568.571	311834.927
6	615576.734	311837.401
7	615580.624	311835.244
8	615625.937	311680.420
9	615623.166	311676.137
10	615615.820	311674.122
11	615617.672	311667.371
12	615626.304	311669.702
13	615629.954	311667.605
14	615676.554	311521.993
15	615674.214	311517.905
16	615666.365	311515.366
17	615668.030	311510.080
18	615696.612	311519.349
19	615695.222	311523.635
20	615686.985	311521.028
21	615681.970	311523.375
22	615635.363	311668.677
23	615638.189	311674.330
24	615646.194	311676.938
25	615644.651	311681.717
26	615636.521	311679.102
27	615631.141	311682.068
28	615586.061	311836.372
29	615589.434	311842.356
30	615596.996	311844.648
31	615595.494	311849.458
32	615587.531	311846.996
33	615582.027	311849.806
34	615570.466	311888.344

Tabel coordonate - Str. Dimitrie Leonida		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615453.652	312562.732
2	615455.488	312557.547
3	615465.185	312560.941
4	615468.956	312559.146
5	615515.796	312410.865
6	615513.638	312406.784
7	615503.890	312403.436
8	615506.164	312396.815
9	615515.779	312400.098
10	615519.924	312397.740
11	615566.224	312245.754
12	615564.057	312242.116
13	615554.161	312238.751
14	615556.416	312232.118
15	615565.653	312235.259
16	615570.502	312231.777
17	615578.219	312207.295
18	615607.750	312119.813
19	615605.653	312117.692
20	615594.359	312117.968
21	615596.253	312110.837
22	615608.573	312110.564
23	615611.630	312107.483
24	615629.516	312044.302
25	615626.415	312040.224
26	615617.578	312037.446
27	615619.682	312030.771
28	615629.622	312033.880
29	615679.590	311876.999
30	615669.716	311873.951
31	615671.742	311867.252
32	615681.310	311870.186
33	615685.505	311868.325
34	615732.352	311715.666
35	615728.984	311710.972
36	615720.473	311708.362
37	615722.533	311701.672
38	615732.313	311704.648
39	615736.075	311703.115
40	615781.291	311556.065
41	615778.764	311551.218
42	615769.526	311548.385
43	615771.087	311543.076
44	615803.585	311553.289
45	615802.265	311557.591

Tabel coordonate - Str. Dimitrie Leonida		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
46	615792.328	311554.562
47	615787.326	311557.021
48	615742.159	311704.150
49	615746.308	311710.129
50	615754.671	311712.693
51	615753.237	311717.483
52	615743.156	311714.425
53	615738.055	311717.535
54	615691.315	311870.027
55	615694.137	311875.156
56	615703.962	311878.177
57	615702.496	311882.958
58	615692.568	311879.930
59	615687.466	311882.588
60	615639.308	312033.474
61	615642.491	312039.007
62	615651.822	312041.947
63	615650.315	312046.716
64	615640.903	312043.759
65	615635.355	312046.133
66	615629.804	312063.744
67	615627.296	312073.905
68	615618.343	312106.204
69	615608.819	312136.245
70	615602.652	312152.823
71	615596.547	312169.237
72	615591.394	312185.459
73	615584.684	312206.750
74	615575.653	312235.463
75	615579.042	312240.868
76	615588.304	312244.018
77	615586.719	312248.763
78	615576.602	312245.453
79	615571.853	312248.186
80	615525.621	312399.838
81	615528.394	312405.489
82	615537.972	312408.798
83	615536.358	312413.536
84	615527.090	312410.321
85	615521.590	312412.674
86	615474.804	312561.410
87	615477.450	312566.359
88	615487.229	312569.842
89	615485.726	312574.088

Tabel coordonate - Str. Mircea cel Batran		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615559.726	312599.914
2	615561.234	312595.658
3	615570.998	312599.106
4	615576.222	312596.111
5	615623.976	312442.692
6	615621.726	312439.777
7	615610.684	312436.376
8	615612.168	312431.605
9	615623.474	312435.120
10	615626.570	312433.906
11	615675.665	312281.160
12	615673.205	312275.667
13	615663.171	312272.530
14	615664.677	312267.715
15	615673.963	312270.619
16	615679.445	312268.668
17	615738.778	312079.208
18	615735.532	312073.367
19	615726.298	312070.630
20	615727.754	312065.843
21	615737.835	312068.820
22	615742.898	312066.095
23	615789.921	311914.863
24	615786.466	311908.798
25	615777.489	311906.088
26	615778.948	311901.219
27	615788.708	311904.183
28	615793.960	311901.739
29	615841.185	311749.709
30	615837.968	311744.553
31	615828.536	311741.925
32	615829.888	311737.073
33	615839.814	311739.839
34	615844.835	311737.658
35	615890.868	311590.712
36	615892.292	311578.346
37	615886.939	311544.324
38	615886.641	311538.279
39	615887.303	311525.016
40	615889.085	311517.515
41	615906.158	311460.048

Tabel coordonate - Str. Mircea cel Batran		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
42	615904.233	311455.904
43	615899.111	311454.281
44	615900.926	311449.752
45	615905.211	311451.063
46	615909.407	311448.595
47	615948.298	311311.508
48	615944.881	311305.698
49	615935.943	311302.721
50	615937.523	311297.977
51	615947.009	311301.137
52	615952.316	311299.139
53	615995.618	311161.570
54	615992.802	311157.055
55	615982.762	311153.795
56	615984.434	311148.539
57	615995.721	311152.216
58	615998.242	311150.950
59	616021.628	311074.928
60	616043.556	311011.056
61	616041.751	311007.496
62	616030.749	311003.495
63	616032.422	310998.799
64	616043.205	311002.691
65	616046.911	311000.821
66	616073.761	310919.383
67	616087.196	310880.061
68	616115.373	310797.112
69	616141.535	310719.536
70	616140.245	310712.514
71	616130.905	310704.785
72	616132.878	310699.927
73	616139.869	310705.700
74	616146.385	310704.342
75	616189.365	310562.485
76	616186.342	310557.791
77	616183.502	310556.898
78	616184.821	310552.088
79	616189.281	310553.273
80	616192.201	310552.075
81	616192.893	310549.686
82	616198.704	310551.300
83	616193.019	310572.035
84	616178.470	310623.148

Tabel coordonate - Str. Mircea cel Batran		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
85	616150.842	310710.364
86	616152.491	310714.726
87	616162.279	310719.493
88	616159.712	310726.029
89	616149.877	310721.239
90	616146.932	310722.341
91	616081.439	310915.469
92	616052.327	311003.647
93	616053.302	311005.272
94	616064.762	311009.408
95	616062.386	311015.993
96	616051.952	311012.227
97	616049.232	311013.184
98	616033.733	311054.675
99	616017.465	311109.138
100	616003.681	311153.772
101	616002.724	311153.483
102	616004.697	311156.182
103	616016.471	311159.999
104	616014.802	311165.240
105	616005.112	311162.098
106	616001.353	311163.361
107	615970.708	311262.946
108	615958.305	311300.497
109	615960.757	311304.662
110	615970.096	311307.773
111	615967.886	311314.415
112	615958.525	311311.297
113	615953.908	311313.720
114	615929.184	311400.869
115	615903.117	311492.752
116	615897.920	311509.397
117	615893.247	311522.330
118	615892.035	311541.303
119	615898.214	311581.602
120	615896.701	311592.135
121	615892.151	311606.651
122	615872.642	311669.221
123	615859.070	311712.670
124	615851.453	311738.428
125	615852.550	311742.232
126	615862.915	311745.275
127	615861.036	311752.019
128	615851.056	311749.241

Tabel coordonate - Str. Mircea cel Batran		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
129	615847.013	311751.323
130	615822.059	311831.633
131	615799.802	311903.417
132	615802.775	311907.497
133	615811.766	311910.253
134	615809.715	311916.946
135	615800.129	311914.008
136	615795.761	311916.316
137	615774.129	311985.974
138	615756.346	312043.239
139	615748.743	312067.617
140	615751.176	312071.709
141	615760.658	312074.502
142	615758.680	312081.217
143	615748.975	312078.358
144	615744.817	312080.230
145	615710.718	312189.167
146	615695.123	312239.038
147	615685.486	312269.930
148	615687.877	312273.938
149	615697.421	312276.922
150	615695.332	312283.603
151	615686.522	312280.848
152	615681.403	312282.915
153	615651.394	312376.343
154	615632.457	312435.301
155	615633.446	312437.173
156	615644.905	312440.735
157	615642.827	312447.420
158	615632.277	312444.140
159	615629.490	312444.844
160	615603.472	312528.722
161	615581.757	312598.379
162	615583.922	312602.714
163	615593.622	312606.176
164	615591.763	312611.378

Tabel coordonate - Str. Poetului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
1	615985.696	311614.455
2	615987.076	311610.172
3	616019.439	311620.602
4	616017.752	311625.837
5	616008.311	311622.794
6	616003.894	311625.091
7	615958.255	311772.589
8	615960.553	311776.964
9	615970.117	311779.956
10	615968.028	311786.637
11	615957.928	311783.529
12	615954.116	311785.964
13	615907.246	311936.543
14	615909.536	311940.922
15	615919.097	311943.934
16	615916.994	311950.610
17	615907.478	311947.613
18	615903.085	311949.911
19	615792.223	312303.500
20	615794.467	312307.873
21	615804.057	312311.030
22	615801.868	312317.679
23	615792.462	312314.582
24	615788.028	312316.858
25	615740.647	312467.754
26	615742.903	312472.131
27	615752.478	312475.248
28	615750.311	312481.904
29	615740.876	312478.832
30	615736.453	312481.112
31	615687.874	312635.823
32	615690.031	312640.165

Tabel coordonate - Str. Poetului		
Nr. Crt.	Coordonate X	Coordonate Y
33	615699.717	312643.642
34	615697.859	312648.819
35	615665.507	312637.206
36	615667.003	312632.903
37	615676.849	312636.471
38	615682.315	312633.602
39	615730.775	312479.109
40	615728.289	312473.764
41	615718.292	312470.418
42	615719.849	312465.647
43	615729.711	312468.866
44	615734.754	312466.172
45	615782.455	312314.392
46	615779.831	312309.393
47	615769.879	312306.104
48	615771.409	312301.322
49	615781.214	312304.513
50	615786.361	312302.029
51	615897.370	311948.082
52	615894.891	311942.511
53	615884.865	311939.441
54	615886.367	311934.672
55	615896.423	311937.803
56	615901.531	311934.714
57	615948.429	311784.043
58	615945.679	311778.604
59	615935.875	311775.537
60	615937.370	311770.759
61	615947.310	311773.868
62	615952.536	311770.774
63	615998.211	311623.161
64	615995.292	311617.548

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

Nu este cazul.

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

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

Impactul asupra populației va fi unul pozitiv. Impactul asupra florei și faunei, asupra solului,

aerului, apei este foarte redus și temporar, doar pe perioada de construcție. Exploatarea în timp a investiției nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu.

a) protecția calității apelor:

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

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

- apele pluviale de pe suprafața carosabilă vor fi preluate cu ajutorul pantelor longitudinale și transversale și conduse către rigolele carosabile proiectate.
- ape uzate menajere de la grupurile sanitare ce vor fi amenajate în perioada de execuție pentru personalul implicat în realizarea lucrărilor proiectate.

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

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

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

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

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

Concluzie finala: Activitatea de realizare a lucrarilor proiectate va genera un impact redus asupra apelor de suprafata si a apelor subterane.

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

Nu este cazul.

b) protecția aerului:

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

Emisiile din timpul desfasurarii perioadei executiei proiectului sunt asociate in principal cu miscarea pamantului si cu manevrarea materialelor.

Potentialii poluanti atmosferici generati pot fi:

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

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

In ceea ce priveste emisiile de noxe (CO, CO₂, SO₂, NO_x, pulberi cu si fara continut de plumb si compusi organici volatili), rezultate din arderea carburantilor in motoarele cu ardere interna a utilajelor si autovehiculelor folosite, se vor adopta urmatoarele masuri:

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

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

- utilajele vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament;
- evitarea producerii antrenarii prafului, pulberilor fine din lucrarile aflate pe perioada lucrarilor de constructie;

- lucrarile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, care sa reduca emisiile de noxe in aer, apa si sol.

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

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

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

Alaturi de emisiile de particule vor aparea emisii de poluanti specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluantii caracteristici motoarelor cu ardere interna de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele si autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NO_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH_4), oxizi de carbon (CO , CO_2), amoniac (NH_3), particule cu metale grele (Cd , Cu , Cr , Ni , Se , Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bixid de sulf (SO_2).

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

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

Se mentioneaza ca activitatile de realizare a lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor si a poluantilor generati de operatiile de sudura (particule cu continut de metale, mici cantitati de CO , NO_x si O_3).

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

Procesele de ardere carburanti

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

Concentratiile emisiilor de poluanti sunt in functie de:

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

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

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

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

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

Nivelul estimat al emisiilor este cuprins în următorul interval:

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

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

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

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

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

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

Concluzie finală:

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

b)2. instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Nu este cazul.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Zgomotul, considerat ca un “subprodus de metabolism tehnologic”, reprezinta un factor important de disconfort si se incadreaza in problemele acute ale “igienei mediului”.

Din punct de vedere fizic, zgomotul reprezinta o suprapunere dezordonata de sunete cu frecvente si intensitati diferite.

Din punct de vedere medical, zgomotul reprezinta orice sunet care devine suparator intalnind organismul intr-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibratil, care difuzeaza sub forma de unde, transmitandu-se prin toate mediile (solide, lichide si gazoase), cu viteze diferite (descrescande de la gaze la solide).

Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivitatii lor:

- ◆ efecte nocive asupra organelor auditive (efecte specifice);
- ◆ efecte nocive asupra altor organe si sisteme sau asupra psihicului (efecte nespecifice) – asupra sistemului nervos, sistemului circulator, functiei vizuale;
- ◆ perturbarea somnului sau repausului;
- ◆ interferarea cu vorbirea sau cu alte semnale acustice utile;
- ◆ efecte asupra randamentului muncii, eficientei, atentiei, etc.;
- ◆ aparitia timpurie a starii generale de oboseala.

Inotind uneori zgomotul, vibratiile reprezinta un alt factor cu efecte nocive atat asupra sanatatii, cat si asupra randamentului in munca.

Zgomotul si vibratiile se constituie in seria de “amenintari” la sanatatea populatiei, cunoasterea nivelurilor lor fiind importanta in evaluarea impactului asupra mediului si in alegerea cailor de eliminare a acestui impact.

Limite admisibile

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

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

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita functionala:

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

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

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

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

Aspectele legate de combaterea zgomotului sunt de natura:

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

Masuri de protectie:

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

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

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

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Activitatile ce urmeaza a se desfasura pe amplasament precum si elementele din dotare nu genereaza si nu contin radiatii calorice, radiatii UV si radiatii ionizante.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

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

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

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

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se

toate măsurile de protecție.

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

Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atât cele cauzate de desfășurarea traficului, cât și funcționarii utilajelor în zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NOx, SO2, Pb), ajung să se depună pe sol putând conduce la modificarea temporară a proprietăților naturale ale solului.

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

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

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

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

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

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

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

Prognozarea impactului:

Impact fizic și mecanic asupra solului

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

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Masuri de diminuare a impactului:

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

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

Concluzie finală:

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

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

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

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

Rezervații naturale, arii protejate

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

Surse de poluare a biodiversității – Perioada de construcție

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

Surse de poluare a biodiversității – Perioada de funcționare

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

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

Nu este cazul.

Utilaje adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale.

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

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

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

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

Colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor.

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

Refacerea zonei la terminarea lucrărilor.

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

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

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

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

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

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

Aceste normative impun soluții tehnice care să asigure protecția persoanelor și a obiectivelor din zonă.

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

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

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

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

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

- pământ de excavatie / umpluturi neomogene;
- deșeuri menajere / cu caracter menajer - generate de personalul muncitor;

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

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

În urma realizării lucrărilor la respectivele șanti rezultă următoarele deșeuri:

- 17 01 01 Beton
- 17 03 amestecuri bituminoase, gudron de huilă și produse gudronate
- 17 05 pământ (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre și deșeuri
- 17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03.

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

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

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

- planul de gestionare a deșeurilor;

In urma realizarii lucrarilor din cadrul acestui proiect deseurile rezultate (beton, fier, amestucuri bituminoase, pamant, piatra) vor fi transportate si depozitate in spatii special amenajate, si vor fi ridicate de catre o unitate prestatoare de servicii de salubritate, pe baza unui contract incheiat de firma care executa proiectul.

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

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

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

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

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

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

i) gospodăria substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

In perioada de realizare a lucrarilor proiectate nu vor fi utilizate substante toxice si nu vor fi amplasati recipienti de stocare combustibili.

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

Nu este cazul.

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

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

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

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

Nu este cazul.

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

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul.

- probabilitatea impactului;

Nu este cazul.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

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

ETAPA DE CONSTRUCȚIE

În etapa de execuție se vor monitoriza:

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

ETAPA DE OPERARE

În etapa de operare se vor monitoriza:

- Implementarea și respectarea Planului de management al mediului pentru etapa de operare.
- Evenimentele care au produs un impact major asupra oamenilor sau mediului.

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

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

A. Reglementari generale

Ordonanța de urgență nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecției mediului, aprobată cu Legea Nr. 265 / 2006 și modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008

Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;

B. Factor de mediu aer

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

Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

C. Factor de mediu apă

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

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

D. Factor de mediu sol

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

E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

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

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

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

F. Tratarea și eliminarea deșeurilor

Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.

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

HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

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

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

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

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

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

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a caror activitate rezulta unele deseuri poluante.

G. Substanțe periculoase

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

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

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

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

Proiectul propus nu intra sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Activitatea propusă nu cade sub incidența prevederilor următoarelor acte legislative:

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

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

De asemenea, masurile care vor fi respectate in cadrul proiectului vor fi conforme cu Legea nr. 104/2011 privind protectia atmosferei.

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

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

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

Dotari aferente organizarii de santier:

- Container organizare santier -2 buc
- WC ECOLOGIC – 6 buc

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

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

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

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

- prevederea unui sistem de colectare a apelor menajare, utilizarea unei instalatii de preepurare.

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

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

- localizarea organizării de șantier;

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

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

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

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

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

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

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

- se va evita poluarea accidentală a factorilor de mediu pe toată durata execuției;
- managementul deșeurilor rezultate din lucrările de construcții va fi în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi atât în responsabilitatea titularului de proiect, cât și a constructorului ce realizează lucrările;
- se vor amenaja spații special amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor rezultate atât în timpul realizării construcțiilor, cât și în timpul funcționării obiectivului, se va organiza colectarea selectivă a deșeurilor, în conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- deșeurile de construcție vor fi transportate și depozitate pe baza de contract, cu unitățile și în amplasamentul stabilit de autoritățile locale;
- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deșeuri în afara perimetrului amenajat al obiectivului.
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

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

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

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

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

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

Dupa finalizarea lucrarilor, toate suprafetele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic si vor fi aduse la folosinta initiala.

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

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

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

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

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

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

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

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

XII. Anexe - piese desenate:

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

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Nr. Plansa
1	Plan de ansamblu	1/2000	P.A.
2	Plan de situatie	1/500	P.S.

Lucrarile propuse a fi executate prin acest proiect se realizeaza in comuna Vasilati, judetul Calarasi.

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

Nu este cazul.

3. *schema-flux a gestionării deșeurilor;*

Nu este cazul.

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

Certificat de urbanism;

Plan de ansamblu;

Plan de situatie;

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

Întocmit,

Ing. Alexandru Ciuraru