

ELPUNICONS S.R.L.

C.U.I. 41511592 R.C. J40/10621/2019

E-mail: elpunicons@gmail.com

DENUMIRE PROIECT	“INFIINTARE DE CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR IN COMUNA RASCAETI, JUDETUL DAMBOVITA”
AMPLASAMENT	judet Dambovita, comuna Rascaeti, Islaz Draghineasca, CP 137518
BENEFICIAR	U.A.T. Rascaeti, comuna Rascaeti, sat Rascaeti, judetul Dambovita
FAZA PROIECTARE	DOCUMENTATIE AGENTIA DE PROTECTIA MEDIULUI
PROIECT NR.	006/2023
DATA	11.2023

ELPUNICONS S.R.L.

C.U.I. 41511592 R.C. J40/10621/2019

E-mail: elpunicons@gmail.com

LISTA DE SEMNATURI

SEF PROIECT:

ing. dipl. Andrei ELPUJAN



ARHITECTURA

arh. Roxana SIMOIU



REZISTENTA

ing. dipl. Andrei ELPUJAN

DRUMURI SI SISTEMATIZARE VERTICALA

ing. Mircea SANDUC

INSTALATII

ing. dipl. Florin UNGUREANU

I. Denumirea proiectului:

“CONSTRUIRE CENTRU DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR”

II. Titular:

- *numele;*

Comuna RASCAETI

- *adresa poștală;*

Strada Mr. I. Vochin, Nr. 89, Com. Rascaeti, Judetul Dambovita

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

Telefon: 0245-725825

Fax: 0245-725825

Mail: prascaeti@yahoo.com

- *numele persoanelor de contact:*

• director/manager/administrator;

**Primar,
Iulian Buibăr**

• responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Conform Certificarului de Urbanism nr. 23 / 23.07.2023 eliberat in scopul ““INIINTARE DE CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR IN COMUNA RASCAETI, JUDETUL DAMBOVITA””:

- Juridic: terenul este situat in extravilanul comunei Rascaeti, conform CF 70484 si PUG aprobat prin HCL nr. 14 / 18.02.2021;
- Economic: extravilan pasune;
- Tehnic: suprafata 3399374.00 mp, conform extras CF 70484;

Deficiențele situației actuale constau în:

- Colectarea deșeurilor în mod haotic;
- Nesortarea deșeurilor care duc la un impact negativ asupra mediului;
- Nerecyclarea deșeurilor care pot fi refoșite;
- Depozitarea deșeurilor în locuri interzise, neamenjate;

La nivel local infrastructura de colectare a deșeurilor reciclabile este una ineficientă ce prezintă valori scăzute ale ratelor de colectare. Prin implementarea unei soluții ce pune la dispoziția cetățenilor o soluție de predare gratuită a deșeurilor care nu sunt colectate prin serviciile incluse în taxa de salubritate, se va obține o creștere a ratei de colectare a deșeurilor reciclabile.

Obiectivul general al investiției îl reprezintă accelerarea procesului de extindere și de modernizare a sistemelor de gestionare a deșeurilor în România. Accentul este pus pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare, în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economia circulară.

De asemenea, se va urmări și dezvoltarea unui management eficient al deșeurilor, prin suplimentarea capacităților de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare a deșeurilor, în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivei specifice și tranziției la economia circulară.

Centrele de colectare prin aport voluntar vor asigura colectarea separată a deșeurilor menajere ce nu pot fi colectate în sistem door-to-door, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri ce nu pot fi colectate în pubele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri precum, deșeurile voluminoase, deșeurile de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase și deșeuri din construcții și demolări.

Conform Extras CF, terenul este liber de construcții.

b) justificarea necesității proiectului;

Investiția va asigura colectarea separată a deșeurilor ce nu pot fi colectate în sistem door-to-door, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri ce nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri din construcții și demolări.

Investiția are la bază îmbunătățirea nivelului de trai al cetățenilor și atingerea țintelor stabilite de colectare și reciclare a deșeurilor prin rezolvarea problemelor de mediu introduse de generarea și gestionarea deșeurilor la nivel municipal utilizând un sistem integrat de gestiune a deșeurilor. Informarea populației cu privire la prevenirea generării deșeurilor și la creșterea gradului de reciclare și recuperare a materialelor prin compostare individuală sau la platforma de compostare, va duce la o reducere substanțială a deșeurilor ce trebuie transportate și eliminate fapt ce se va reflecta în o protecție sporită a mediului înconjurător și a sănătății populației datorată eliminării depozitelor clandestine de pe teritoriul municipiului.

Pe termen mediu și lung, se creează un mediu sanatos și sustenabil, scade nivelul de poluare, iar prin procesul de reciclare se vor diminua amprentele de carbon.

c) valoarea investiției;

indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții (eligibile+neeligibile), exprimată în lei, cu TVA 4.697.433,11, și respectiv fără TVA 3.951.040,55 din care cheltuielile eligibile exprimate în lei, cu TVA 4.554.482,52, și respectiv, fără TVA 3.830.914,00, din care construcții-montaj (C+M) exprimate în lei, cu TVA 2.748.750,81, și respectiv, fără TVA 2.309.874,63, în conformitate cu devizul general.

d) perioada de implementare propusă;

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 8 luni.

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

Se anexează prezentului memoriu.



PLAN DE INCADRARE IN ZONA 1:5000



Bilanț teritorial propus:
Suprafața teren = 3.000 mp
Suprafața construită = 388,80 mp
Suprafața deasfârșită = 388,80 mp
Suprafața spațiului verzi = 930 mp
Suprafața amenajată = 1.661,20 mp
P.O.T. = 13,00 %
C.U.T. = 0,13
Clasa de importanță III
Categoriile de importanță C - normală
Gradul III de rezistență la foc

SUPRAFAȚA TEREN = 328.374,00 mp
SUPRAFAȚA CONTUR ZONA DE INTERES = 3.000,00 mp

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

Râscăeți este satul de reședință al comunei cu același nume din județul Dâmbovița, Muntenia, România. Comuna se află în sud-vestul județului, la limita cu județul Argeș și este legată printr-un drum comunal de comuna Vișina, de care s-a desprins în 2004.

surse de poluare existente în zonă

Mediul este factorul suport al dezvoltării și amenajării teritoriului. Atitudinea omului față de mediu și componentele sale conduc fie la distrugerea teritoriului, fie la conservarea lui în vederea realizării unui cadru optim pentru dezvoltarea urbană a localității. Mediul înconjurător reprezintă o realitate pluridimensională formată din mediul natural și mediul artificial - societatea umană care prin activitatea complexă pe care o desfășoară amenință echilibrul ecologic al mediului înconjurător prin diversele procese de poluare și degradare. Organizații și organisme internaționale au arătat că degradarea mediului duce la degradarea standardului de viață și a bunăstării unei societăți; existența unei relații de apărare a mediului reprezintă un grad ridicat de civilizație și comportament.

Ocrotirea mediului reprezintă o componentă de bază a dezvoltării durabile și se concretizează în combaterea fenomenelor de poluare inerente activităților umane, prevenirea deteriorărilor posibile, asimilarea, adaptarea și aplicarea cerințelor de mediu europene, protejarea biodiversității și monitorizarea parametrilor de calitate a factorilor de mediu.

În zonele industriale întâlnim câteva generatoare de poluare a aerului, apei și solului. Aceste surse de impurificare sunt produse în special de unități din traficul rutier, șantierele din municipiu, arderile de combustibil pentru încălzirea populației (S5) corelate cu condițiile meteo nefavorabile dispersiei poluanților. Agentul de poluare se prezintă sub forma emisiilor de poluanți atmosferici, emisiilor de gaze cu efect acidificat, emisii de dioxid de sulf (SO₂), emisii de oxizi de azot (NO_x), emisii de amoniac (NH₃), emisii de compuși organici volatili nemetalici, emisii de metale grele precum Pb, Zn, Mn, Fe, Cu, emisii de poluanți organici persistenti. Zonele de disconfort urban se întâlnesc în lungul principalelor artere cu regim înalt, în intersecții principale, în zonele industriale.

Principalele surse de poluare in zona sunt transporturile si incendiile naturale.

Prezenta investiție nu este o sursă generatoare de factori poluatori, aceasta având beneficii în ceea ce privește reducerea poluării.

date climatice și particularități de relief

Zona investigată se integrează în specificul climei temperat continentale de tranziție, la întrepătrunderea influențelor continentale estice cu influențe oceanice vestice și submediteraneene. Clima este tipică de câmpie. Mediile anuale de temperaturi sunt de 10,1°C, iar diferențele dintre anotimpul rece și cel cald sunt accentuate, amplitudinile termice anuale ridicându-se la 18-19°C. Precipitațiile sunt specifice zonelor de câmpie, mai slabe decât restul țării, aproximativ de 610 mm anual.

Din punct de vedere geologic, perimetrul este alcătuit din depozite cu caracter loessoid de vârstă holocenă. Perimetrul ocupă o parte din terasa joasă și terasa inferioară a râului Neajlov.

Din punct de vedere morfologic, zona studiată se află în Câmpia Găvanu-Burdea, subunitate a Câmpiei Române.

Din punct de vedere hidrografic, zona aparține bazinului hidrografic Argeș-Vedea.

Din punct de vedere hidrogeologic, dinamica apelor subterane este în strânsă legătură cu structura geologică a zonei în care un rol deosebit îl are aranjamentul structural și natura litologică a depozitelor.

Adancimea maxima de inghet caracteristica zonei - Conform STAS 6054-77 "Adancimi maxime de inghet", este de 80-90cm.

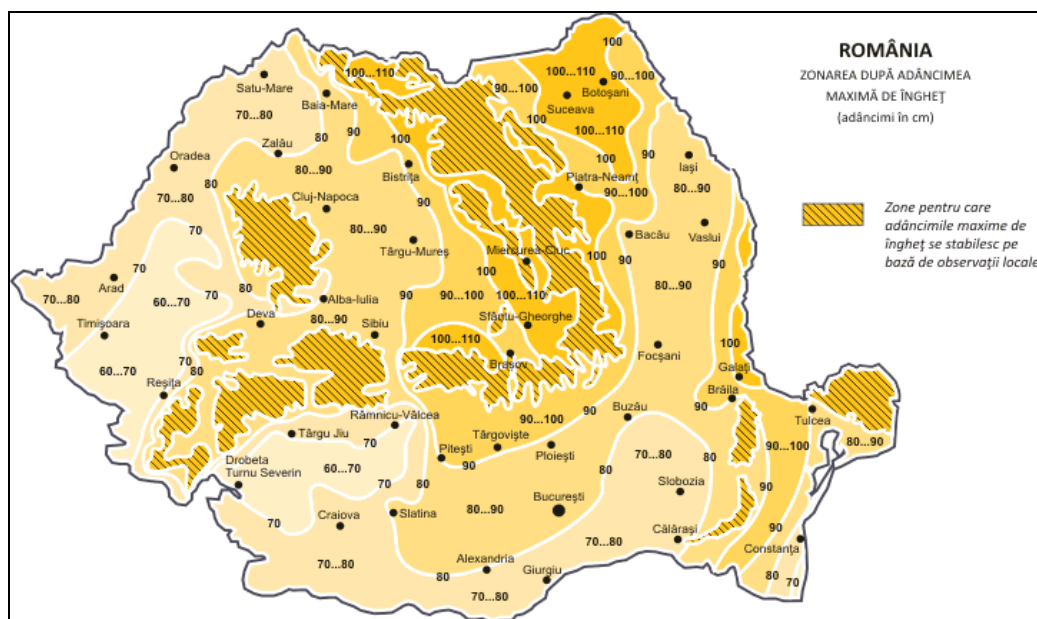


Fig. 0.1. Adâncimea maximă de îngheț

Zona de expunere la vânt - Conform CR 1-1-4/2012 - "Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului", presiunea de referință a vântului în amplasament, determinată din viteza de referință mediata pe 10 min. și având un interval mediu de recurență IMR = 50 ani (2% probabilitate anuală de depășire) este $q_b = 0.40 \text{ kN/m}^2$.

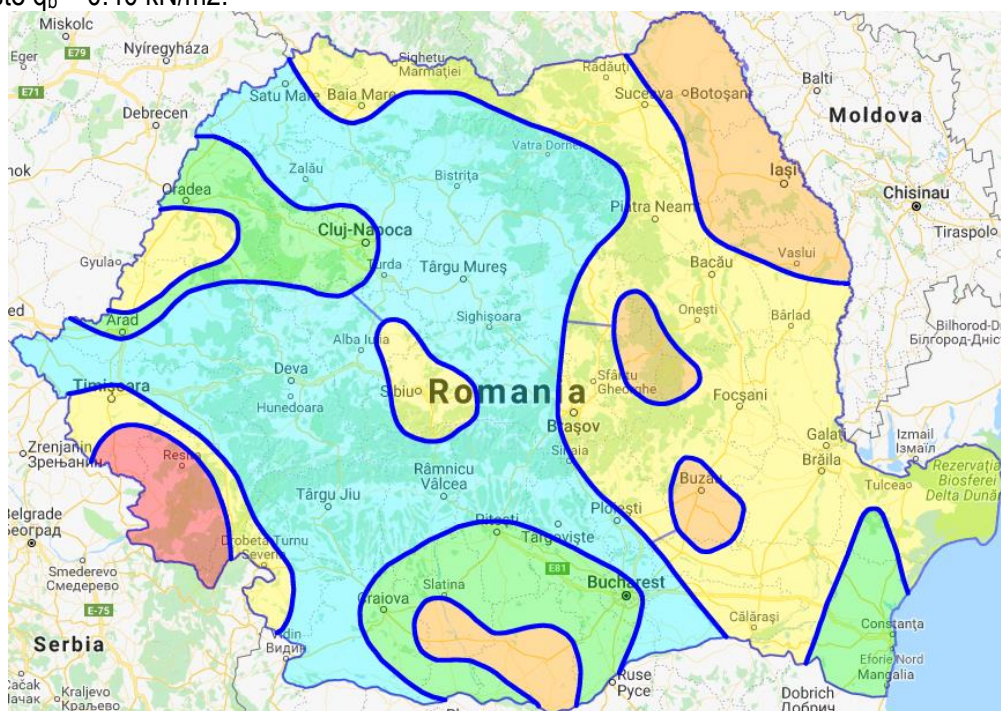


Fig. 0.2. Harta de zonare a presiunii dinamice a vântului

Zona de incarcare cu zapada - Conform CR 1-1-3 – 2012 “Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor”, valoarea caracteristica zonei a incarcarii din zapada pe sol avand 2% probabilitate de depasire intr-un an, respectiv intervalul mediu de recurenta IMR = 50 ani, este $S_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$.

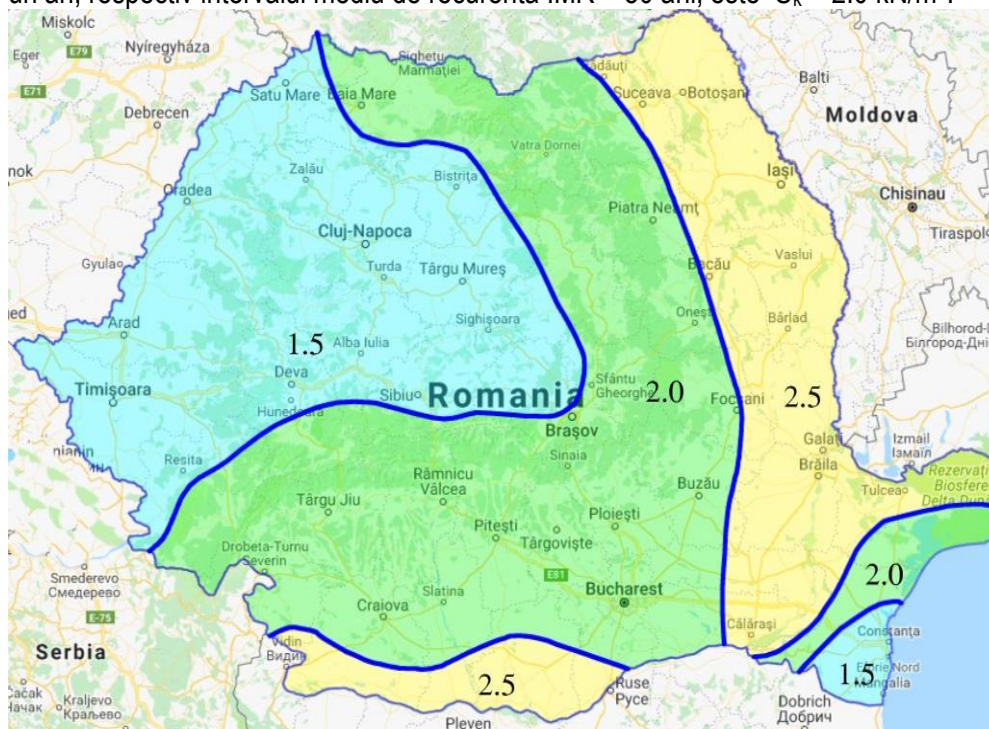


Fig. 0.3. Harta de zonare a incarcarilor din zapada pe sol

existenţa unor:

- reţele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate

Nu este cazul.

- posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate sau de protecţie

Nu este cazul.

- terenuri care aparţin unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică şi siguranţă naţională

Nu este cazul.

caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
date privind zonarea seismică

Zona de expunere la risc seismic - Conform normativului P 100-1/2013 “Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri”, amplasamentul se incadreaza in zona caracterizata prin acceleratia

terenului pentru proiectare $ag = 0.30g$ (pentru un interval mediu de recurenta $IMR = 225$ ani) și perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $Tc = 1.0$ s.

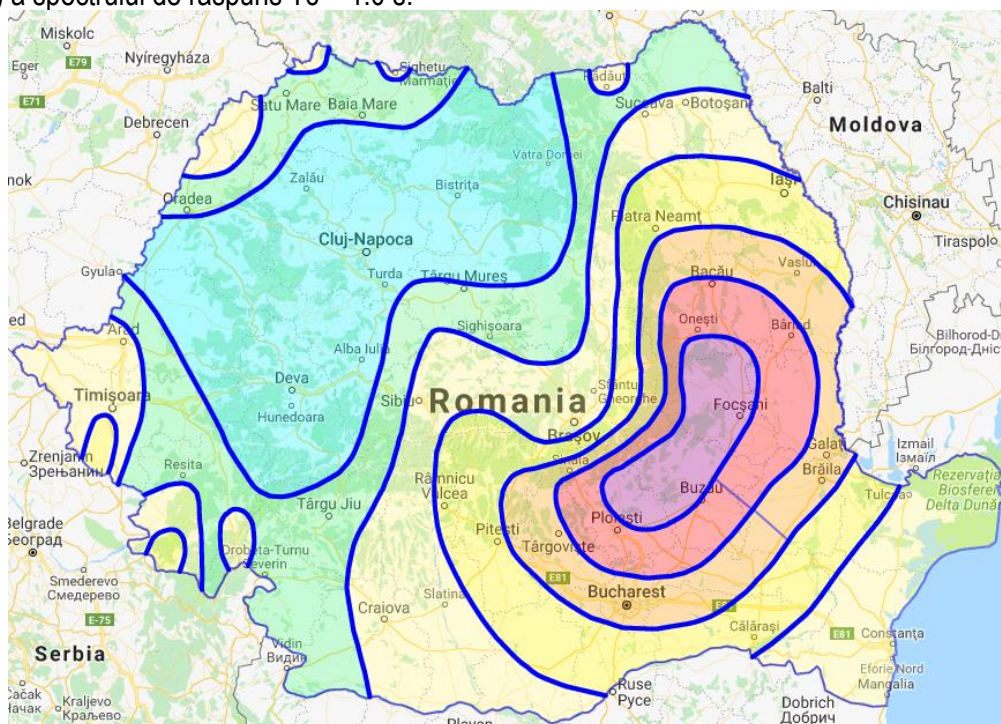


Fig. 0.4. Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare cu $IMR=225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani

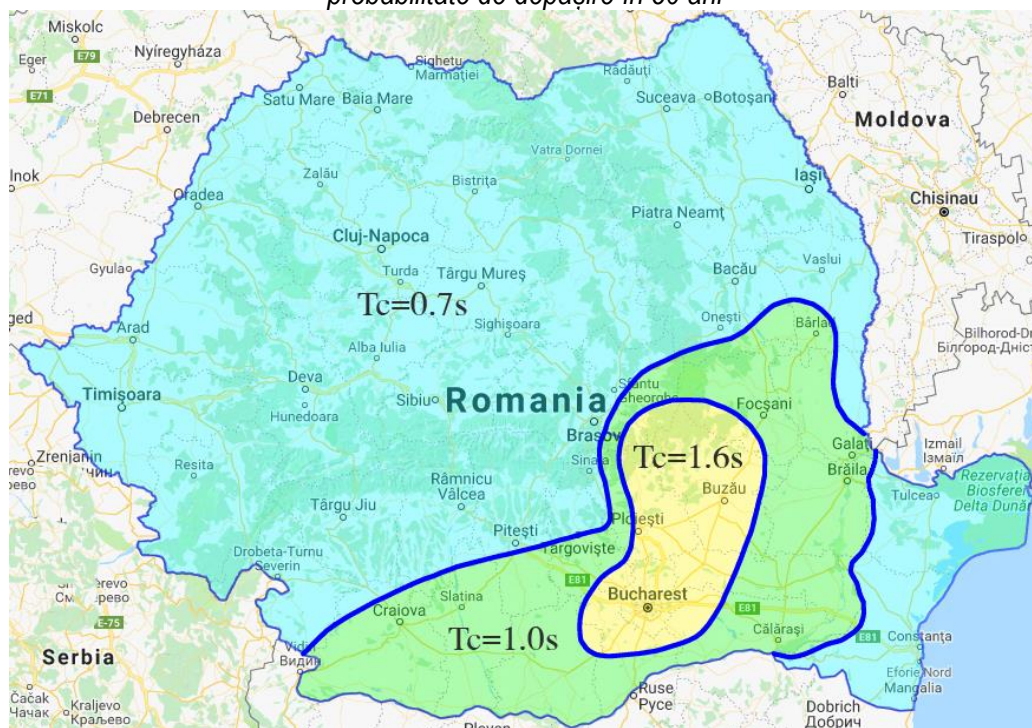


Fig. 0.5. Perioada de colt

date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice

Adâncimea maximă de îngheț este de $h = 80-90$ cm (STAS 6054/89).

Presiunea convențională pentru stratul de fundare recomandat și lățimi ale fundației $B = 1.00$ m, adâncimea de fundare $D_f = 2,00$ m, conform NP 112/2014 anexa D este: $P_{conv} = 230$ kPa.

Nivelul acvifer NU a fost interceptat în forajele executate.

date geologice generale

Din punct de vedere geologic, perimetrul este alcătuit din depozite cu caracter loessoid de vârstă holocenă. Perimetrul ocupă o parte din terasa joasă și terasa inferioară a râului Neajlov, geologia terenului fiind specifică acestor forme geomorfologice:

- Holocenul inferior (qh_1) este reprezentat prin depozite loessoide aparținând interfluviului Argeș-Dâmbovic și ale terasei inferioare cu o grosime de 3-10 m și prin depozite de pietrișuri ale terasei joase cu grosimea de 3-4m.
- Holocenul superior (qh_2) cuprinde depozite loessoide ale terasei joase și aluviuni grosiere ale luncilor.

date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz

Pentru stabilirea caracteristicilor geotehnice și a litologiei terenului de fundare în zonă s-a executat o prospecțiune geologo-geotehnică de detaliu, s-au consultat lucrările de specialitate și documentațiile elaborate anterior în zonă și s-au executat 2 foraje geotehnice până la adâncimea de 3,00 m. Din forajele executate au fost prelevate probe tulburate, ce au fost supuse analizelor de laborator.

Stratificația interceptată de forajele geotehnice executate este prezentată în continuare.

Forajul F1 - 341758.08 (N), 527005.87 (E), cota 165,00 m

0.00 – 0.20 m	Sol vegetal
0.20 – 2.00 m	Argilă cafenie, plastic tare
2.00 – 3.00 m	Argilă cafeniu-gălbuie, plastic vârtoasă, cu concrețiuni calcaroase

Forajul F2 - 341853.07 (N), 526987.38 (E), cota 165,00 m

0.00 – 0.20 m	Sol vegetal
0.20 – 2.00 m	Argilă cafenie, plastic tare
2.00 – 3.00 m	Argilă cafeniu-gălbuie, plastic vârtoasă, cu concrețiuni calcaroase



Plan de situatie – amplasare foraje

încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare

Conform prevederilor Legii nr. 575/2001- Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a, zone de risc natural, publicată în MO nr. 726/2001, pentru amplasamentul situat în satul Rascaeti, nu este specificat risc de inundații și nici risc de alunecări de teren.

caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic

Din punct de vedere morfologic, zona studiată se află în Câmpia Găvanu-Burdea, subunitate a Câmpiei Române.

Din punct de vedere hidrografic, zona aparține bazinului hidrografic Argeș-Vedea.

Din punct de vedere hidrogeologic, dinamica apelor subterane este în strânsă legătură cu structura geologică a zonei în care un rol deosebit îl are aranjamentul structural și natura litologică a depozitelor.

Depozitele purtătoare de apă freatică aparțin holocenului superior în facies aluvionar grosier – pietrișuri, dispuse pe un paleo relief de eroziune a argile de bază aparținând pleistocenului mediu.

În forajele geotehnice executate, NU a fost întâlnit nivelul acvifer.

SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ SISTEMUL CONSTRUCTIV

ARHITECTURA

Prezenta documentație face referire la un proiect-tip, urmând a fi implementat și ajustat pe amplasamentul din comuna Rascaeti, județul Dâmbovița.

Terenul în suprafața de 339.374,00 mp, este proprietatea U.A.T. Rascaeti și se află în intravilanul și parțial în extravilanul comunei Rascaeti, județul Dambovița, conform Extras de Carte Funciară pentru informare nr. 70484, având destinația de extravilan pășune. Pentru realizarea centrului de colectare deșeurilor s-a alocat o suprafața de 3000,00 mp.

Se propune realizarea unui centru de colectare deșeurilor prin aport voluntar, care are scopul de a asigura colectarea separată a deșeurilor menajere ce nu pot fi colectate în sistem door-to-door, respectiv deșeurile reciclabile și biodeșeurile ce nu pot fi colectate în puștele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeurile precum, deșeurile voluminoase, deșeurile de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeurile periculoase și deșeurile din construcții și demolări, accelerând procesul de extindere și de modernizare a sistemelor de gestionare a deșeurilor în România, punându-se accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare, în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economia circulară.

Proiectul conține o platformă carosabilă pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deșeurile și circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeurile, respectiv a camioanelor de colectare; o platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă; o copertină pe structură metalică ușoară pentru protecția containerelor deschise; un container cu funcțiune administrativă care adăpostește un birou, un depozit și două grupuri sanitare cu acces din exterior. Este prevăzută o împrejmuire cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă având acționare manuală.

Copertina propusă este realizată pe structură metalică ușoară, alcătuită din 9 stâlpi situați la interax de câte 5,00 m, prevăzuți la partea superioară cu grinzi în consolă de câte 4,50 m de o parte și de alta și va fi acoperită cu învelitoare din policarbonat și este dotată cu burlane metalice menite să preia apele meteorice și să le deverse în canalizare.

În conformitate cu H.G. 766/97, categoria de importanță este "C" – construcție de importanță normală.

Construcția se încadrează în clasa III de importanță (copertină pe structură metalică).

Obiectivul se încadrează în gradul III de rezistență la foc.

Pe lângă copertina metalică, restul obiectelor de arhitectură de pe platformă sunt dotări, respectiv containere de tip baracă gata echipate, ce vor fi bransate la rețelele edilitare, containere de colectare deșeurilor diverse (casnice, de la hârtie, plastic, metal, lemn, moloz, deșeurile de curte/grădină, etc), press-container de tip ab-roll, care vor servi cetățenilor din comuna Rascaeti.

Pe amplasamentul s-au prevăzut rigole carosabile pentru preluarea apelor meteorice. În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (cap-tractor).

Suprafața de teren neamenajată (zona verde), va fi inerbată și s-a propus plantarea de arbori și arbuști.

Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, platforma va fi prevăzută cu următoarele dotări:

- Container de tip baracă pentru administrație – supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeurile;
- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
- Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeurile periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii)
- Trei containere prevăzute cu presă pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile, deșeurile enumerate mai sus se vor colecta separat în fiecare din cele 3 containere;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor electrice/electronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn, deșeurile enumerate mai sus se vor colecta separate în fiecare din cele 3 containere;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeurile de sticlă – geam, respectiv sticle/borcan/recipiente;
- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeurile metalice, deșeurile de curte/grădină (crengi, frunze, etc), deșeurile enumerate mai sus se vor colecta separate în fiecare din cele 3 containere;
- Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeurile din construcții;
- Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;
- Patru scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte.
- Stâlpi de iluminat și camere supraveghere (8 bucăți).

- Poarta pentru accesul auto, acționare manuală.

La execuția lucrărilor se vor respecta instrucțiunile din normativul P118/99 privind siguranța la foc a construcțiilor.

Imprejmuire - gard din stalpi metalici si plasa bordurata

Infrastructura este realizata sub forma unor fundatii izolate din beton simplu clasa C8/10 sub stalpi metalici. Blocurile din beton simplu au dimensiunea in plan de 40x40 cm si inaltimea de 120 cm si sunt dispuse la un interval curent de 250 cm interax.

La partea superioara se realizeaza un soclu din beton armat clasa C20/25, cu sectiunea de 20x30 cm, dispus pe tot perimetrul imprejmuirii, armat cu otel beton BST500C. Fata de cota terenului natural, soclul va avea 15 cm inaltime, respectiv 15 cm adancime. La partea superioara stalpii sunt prevazuti cu capace de protectie.

Suprastructura imprejmuirii este formata din stalpi metalici realizati din teava patrata cu sectiunea de 60x40x4 mm si panouri din plasa bordurata prefabricata.

Toate elementele realizate din otel laminat la cald S235JR se vor proteja impotriva coroziunii prin grunduire si vopsire, in conformitate cu GP 121/1-2013.

Poarta de acces auto

Infrastructura este realizata sub forma unor fundatii izolate din beton simplu clasa C8/10 sub stalpii metalici. Blocurile din beton simplu au dimensiunea in plan de 40x40 cm si inaltimea de 120 cm si sunt dispuse la un interval curent de 480 cm interax.

La partea superioara se realizeaza o grinda din beton armat clasa C20/25, cu sectiunea de 30x50 cm, dispusa pe tot perimetrul portii de acces auto, armata cu otel beton BST500C. Fata de cota terenului natural, soclul va avea 50 cm adancime. La partea superioara stalpii sunt prevazuti cu capace de protectie.

Suprastructura imprejmuirii este formata din stalpi metalici realizati din teava patrata cu sectiunea de 100x100x6 mm si o poarta glisanta prefabricata.

Toate elementele realizate din otel laminat la cald S235JR se vor proteja impotriva coroziunii prin grunduire si vopsire, in conformitate cu GP 121/1-2013.

Sudurile pentru realizarea ansamblelor se vor executa respectand prevederile normativelor si standardelor in vigoare SR EN ISO 3834, CI50/99 si STAS 9407/75, privind formele, dimensiunile, calitatea si controlul imbinarilor constructiilor metalice.

Cordoanele de sudura se vor realiza pe tot conturul suprafetei de contact dintre elementele ce urmeaza a fi sudate. Grosimea cordoanelor de sudura de colt va fi 0,7 din grosimea minima a pieselor ce se sudeaza.

Cantar model metalic 8.0x3.0m, 50 de tone, suprateran (prefabricat)

Echipamentul de cântărit autovehicule este un cântar proiectat modular din plaforme de oțel destinat cântăririi în regim static a autovehiculelor. Amplasarea acestuia se va face pe o suprafață betonată dreaptă calculată în așa fel încât să susțină greutatea sistemului de cântărire cu toată greutatea maximă a autocamionului pentru care se face cântărirea.

Caracteristici tehnice și metrologice (conform fișei tehnice):

- Suprafața de rulare din tablă striată
- Limita maximă de cântărire (Max): 30/50 t
- Limita minimă de cântărire (Min): 200 kg
- Valoarea diviziunii (d): 10/20 kg
- Numarul de diviziuni (n) : Maxim 2 x 3000
- Cale de rulare: Metalic Clasa de precizie: III, conform OIML R 76.2
- Temperatura mediului ambient- 30 la +55°C pentru traductoarele de greutate , - 10 la +40°C pentru indicatorul de greutate.
- Sarcina maximă: 150% din valoarea nominală a cântarului, înălțime structură : aprox 400mm
- Grad de protecție atmosferică IP 68 (rezistență la imersie) pentru traductoarele de greutate, corp din otel inoxidabil IP 65 (etanșeitate și jet de apa) pentru indicatorul de greutate.

Echipamentul se va achiziționa în baza fișei tehnice furnizatp de către proiectantul general.

Stalpi de iluminat

Fundarea se va realiza prin intermediul unor fundatii izolate, formate din blocuri din beton simplu clasa C12/15 cu dimensiunea de 60x60cm, dispuse la cota -1,20 m fata de C.T.A.

Pentru fixarea stalpilor de iluminat se va prevedea inglobarea unei placute cu praznuri, conform detaliilor, in fundatia izolata.

Stalpi de iluminat vor avea structura metalica prefabricata, cu imbinari sudate sau cu suruburi, conform fiselor tehnice de la furnizor.

REZISTENTA – COPERTINA METALICA

INFRASTRUCTURA

Structura de susținere a copertinei va avea fundații izolate din beton armat tip talpa și cuzinet, dispuse centrat sub stalpii metalici.

Stalpii metalici vor fi inglobati in 20cm beton de suprabetonare C20/25, sub care se va dispune beton de subturnare fara contractii C8/10, in grosime de 5cm.

Talpile au dimensiunile in plan 3.0x1.50m, iar cuzinetii 1.80x1.50m, fiind orientate cu laturile lungi pe directia consolelor stalpilor copertinei. Atat inaltimele talpilor, cat si ale cuzinetilor sunt de 60cm.

Sub fundatiile izolate se va dispune beton simplu de egalizare in grosime de 10cm.

Fundatiile izolate sunt legate intre ele cu o grinda de fundare (echilibrare) din beton armat, cu sectiunea 40x60cm, sub care se dispune beton simplu de egalizare in grosime de 5cm.

SUPRASTRUCTURA

Copertina este o structură metalică ușoară alcătuită din 9 stâlpi situați la interax de câte 5.0m, prevăzuți la partea superioară cu grinzi în consolă de câte 4.50m de o parte și de alta.

Stâlpii au secțiunea transversală sub formă de Cruce de Malta, fiind alcătuiți din câte 2 profile ortogonale IPE450 sudate între ele. Grinzile în consolă sunt alcătuite din profile IPE360. Pe direcție longitudinală s-au prevăzut grinzi de montaj și rigidizare alcătuite din profile IPE160.

Pentru rigidizarea structurii la nivelul învelitorii s-au prevăzut contravântuiri alcătuite din bare $\Phi 25$. Execuția structurii presupune realizarea uzinată a ansamblelor stâlpilor și grinzilor și montajul acestora pe șantier prin imbinări cu șuruburi.

Învelitoarea se va realiza din tablă trapezoidală cu cute de 45-85mm, fixată pe paneele alcătuite din profile Z, profile IPE sau U, dimensionate la încărcările climaterice de la nivelul învelitorii precum și la greutatea proprie a acesteia.

MATERIALE UTILIZATE

- Beton armat: C20/25;
- Beton simplu: C8/10;
- Otel armatura: BST500;
- Otel laminat: S235;
- Organe de asamblare: suruburi gr. 8.8.

DRUMURI SI SISTEMATIZARE VERTICALA

Lucrările de drumuri și sistematizare se vor realiza cu respectarea următoarelor condiții:

- Asigurarea unor condiții bune de siguranță și confort în circulația auto și pietonală;
- Realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice care să se încadreze în prevederile legale;
- Asigurarea scurgerii apelor pluviale în condiții cât mai bune, în conformitate cu standardele și normativele în vigoare.

Din drumul de acces, până în incinta CAV, se va amenaja un drum pe o lungime de 40m, cu lățimea de 6m și cu aceeași structură ca platforma proiectată.

La stabilirea liniei roșii în profil longitudinal s-au luat în calcul și racordarea cu drumul de acces până la limita de proprietate și asigurarea unei pante longitudinale accesibile utilizatorilor, precum și asigurarea scurgerii apelor pluviale de pe platforma. De asemenea s-a avut în vedere corelarea elementelor geometrice în plan cu elementele geometrice în profil longitudinal și transversal.

Pentru platforma CAV se va realiza următorul profil transversal tip:

- Lățime parte carosabilă – platformă: 25,80 m;
- Lățime parte carosabilă - drum perimetral platformei: 4,50 m;
- Lățime trotuar: 5,60 m;
- Lățime spațiu verde: min. 1,50 m.
- Pantă transversală parte carosabilă: 2,00%;
- Pantă transversală trotuar: 1,00%.

Partea carosabila va fi încadrată cu borduri prefabricate din beton C30/37, 50x20x25cm, montate pe o fundație de beton C16/20.

Pentru delimitarea trotuarului de spațiul verde se vor folosi borduri prefabricate din beton cu dimensiunile de 50x10x15cm, montate pe o fundație de beton C16/20.

Platforma carosabila va fi alcatuita dintr-o structura rutiera rigida:

- 20 cm beton de ciment rutier BcR4,0;
- Folie/hartie Kraft
- 25 cm piatră spartă;
- 35 cm balast;
- geotextil anticontaminant;

Realizarea zonei pietonale se va realiza cu următoarea structură:

- 6 cm pavaj din dale prefabricate;
- 3 cm nisip;
- 10 cm beton C16/20
- 15 cm balast.

În interiorul CAV se vor amenaja 3 locuri de parcare, pentru personalul deservent, cu aceeași structură rutieră ca și a platformei rutiere și vor avea dimensiunile 5,40 x 2,50 (m).

Scurgerea apelor se va asigura în primul rând prin pantele transversale și longitudinale proiectate. Astfel, apele pluviale vor fi conduse spre rigolele carosabile prevăzute în interiorul platformei, unde vor fi preluate și descărcate, prin separatorul de hidrocarburi, către un bazin de retenție.

Pentru amenajarea spațiilor verzi adiacente, se va așterne un strat din pământ vegetal cu grosimea de 30 cm care apoi se va însămânța cu gazon. Spațiile verzi vor fi delimitate cu borduri prefabricate din beton de ciment cu dimensiuni de 50x20x25 cm, spre carosabil, și 10 x 15 cm, spre trotuare, pozate pe un strat de beton de ciment.

INSTALATII INTERIOARE SI EXTERIOARE – APA SI CANALIZARE

Obiectul proiectat va fi racordat la rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă a localității printr-un bransament din țevă de polietilenă Dn32/Pn10. La limita de proprietate a terenului va fi realizat un cămin apomenru din beton monolit. Pe racord se va monta robinet de secționare, filtru de impurități, contor multijet Dn15.

În curte se va amplasa un container pentru pază și depozit. În container se vor amenaja două grupuri sanitare cu câte un closet și un lavoar. Pentru spălarea curții și stropirea spațiilor verzi se va monta un robinet antiîngheț pe peretele containerului.

Grupurile sanitare se vor racorda la rețeaua publică de canalizare menajeră a localității. În cazul în care nu există rețea de canalizare menajeră în apropiere se va amplasa în rezervor subteran vidanjabil cu capacitatea de 8mc. Apa caldă menajeră va fi preparat cu un boiler electric cu capacitatea de 10l, putere electrică 2000W/220V. La fiecare grup sanitar va fi montat un uscător de mîini electric cu puterea electrică de 1500W/220V Rețeaua exterioară de racordare la canalizare menajeră va cuprinde un tronson de tub PVC de Dn110 și un cămin de racordare.

Apele meteorice de pe platforma betonată se vor colecta prin două rigole prefabricate din beton polimeric acoperite cu grile din fontă cu clasa de încărcare D400, și evacuate printr-o rețea subterană din țevi PVC SN4 în rețeaua publică de canalizare pluvială a localității sau în șanțuri. In cazul in care localitatea nu are in zona o retea de canalizare se va prevedea un bazin colector din care apa se poate folosi la urat spatii verzi sau spalat platforme sau se poate vidanja. Pe

conducta de evacuare ape pluviale inainte de bazi sau record la canalizare se va amplasa un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 30l/s.

INSTALATII DE INCALZIRE SI CLIMATIZARE

Containerul de pază și grupurile sanitare vor fi încălzite cu radiatoare electrice montate pe perete. La cameră pază radiatorul va fi de 1500W, la grupurile sanitare două radiatoare de câte 500W.

În camera de pază va fi montat un aparat de aer condiționat cu capacitatea de 9000BTU/h.

INSTALATII ELECTRICE

Instalațiile de iluminat general

Iluminatul s-a proiectat respectându-se normativul NP061/2002 și din punct de vedere al lămpilor și al amplasării acestora conform calculului realizat în programul Dialux.

Distribuția fluxului luminos s-a realizat prin prevederea în toate spațiile a unei componente de flux superior pentru ridicarea confortului din punct de vedere al distribuției echilibrate a lumenelor. În încăperi s-a asigurat posibilitatea comenzii în trepte a iluminatului, în funcție de sarcina vizuală și necesitățile benefice. Distribuția lumenelor în câmp vizual și pe suprafața de lucru s-a realizat în așa fel încât să se evite orbirea directă (s-au folosit aparate de iluminat cu sisteme difuzate cu led). La proiectarea sistemelor de iluminat s-a

luat în considerare pentru fiecare spațiu destinația acestuia și nivelul de iluminat natural astfel conform normativului NP061/2002 avem următoarele nivele minime de iluminat:

- Iluminat normal birouri: 300/500lx;
- Iluminat normal băi toalete 200lx;
- Iluminat Cameră Tehnică 300lx;
- Iluminat depozite 100lx;
- Iluminat securitate pentru continuarea lucrului 20% din nivelul de iluminat normal pentru iluminatul normal autonomie minim 3 ore, punerea în funcțiune de la sesizarea lipsei tensiunii de bază cuprins între 0,5s-5s;

La aceste valori, iluminatul proiectat satisface peste tot valoarea limită de iluminat, prescrisă din punctul de vedere al protecției muncii la locul montării, cu privire la următoarele aspecte: intensitate luminoasă, uniformitatea intensității luminoase, temperatura de culoare.

Control și comandă iluminat:

1. Băi toalete: senzori de mișcare/senzori de prezență;
2. Zone tehnice: întrerupătoare manuale;
3. Birouri: întrerupătoare manuale;
4. Spații de depozitare: întrerupătoare manuale;
5. Iluminatul pentru intervenție la TEG

Iluminat de intervenție s-a prevăzut în camera unde se va monta tabloul general, adică în birou, se vor cabla cu cablu rezistent la foc CYY-F cu 3 sau 4 fire în funcție de tipul acestora, traseul de cablu se va proteja pe toată lungimii în tub de protecție cu rezistență mecanică de minim 320N, montat aparent, și vor avea o autonomie de minim 3 ore de la sesizarea lipsei tensiunii de bază și un timp de comutație de 0,5s. La plecarea din tabloul general traseurile de cablu se va proteja la scurtcircuit și curenți reziduali prin disjunctoare diferențiale 2P/10A/30mA.

Situația energetică a tabloului TED

Tabloul de distribuție TED se va alimenta din FDCP prin intermediul unui cablu de tip CYABY 5x6 mmp.

Pentru acest obiectiv se admite o variație de tensiune de +/-8%Un și o variație de frecvență de ±2Hz. Alimentarea cu energie electrică a imobilului se va realiza din postul de transformare prin intermediul unei linii electrice subterane cu cablu de tip CYABY 5x6 mmp montat îngropat la h=-1000 mm de

la cota terenului amenajat și protejat pe întreaga lungime în tub de protecție cu rezistență mecanică specifică zonelor în care este îngropat.

Date tehnice ale TED:

- Grad de protecție IP54;
- Nivel general de defect 6kA;

- Tensiunea nominala 230V/50Hz;
- Tensiunea de izolație 1000V/ca;

1200V/cc. Circuit de intrare TG:

- Întrerupător automat

2P/25A Circuit de plecări:

- Siguranțe automate și disjunctoare diferențiale dimensionate conform puterilor absorbite de receptori.

Distributia energiei electrice

Distribuția electrică de la FDCP și până la TED si, se v-a realiza cu cablu de tip CYABY 5x6 mmp montat îngropat în pământ la h=-1000 mm de la cota terenului amenajat. Distribuția energiei electrice de la TED la TEG si la consumatorii electrici se v-a realiza în sistem TN-S prin intermediul cablului de tip CYY-F cu o secțiune corespunzătoare puterii receptorului alimentat, traseele de cabluri se vor proteja pe întreaga lungime în tuburi de protecție cu o rezistență mecanică de minim 320N montate aparent .

Instalația electrică se va racorda obligatoriu la priza de pământ proiectată, priză a cărei valoare măsurată nu poate să depășească 1 Ω.

Echipamentele vor fi protejate contra supratensiunilor de origine atmosferică sau de comutație prin montarea uni descărcător de supratensiune în tablul general, în conformitate cu prevederile normativului I7/2011.

De la tabloul general de distribuție (TG) energia electrică se distribuie către consumatori direct prin intermediul cablurilor electrice.

Bară normală:

- Plecări -Iluminat;

- Plecări -Prize/Forță.

Instalația de forță

Traseele de cablu ce alimentează prizele monofazice se vor cabla cu cablu rezistent la foc de tip CYY-F 3x2,5 mmp și protejat pe toată lungimea lui în tub de protecție cu o rezistență mecanică de minim 750N și un diametru Ø20, traseele de cabluri destinate alimentării prizelor monofazice se vor executa aparent pe pereții clădirii.

Toate traseele de prize monofazice se vor proteja obligatoriu la plecarea din tablou la curent de scurtcircuit și curent rezidual diferențial cu disjunctoare diferențiale 2P/16A/30mA.

Alimentare containerului frigorific se face din tabloul general(TG) prin intermediul unui cablu CYABY 5x4mmp, montat îngropat în pamant la h=-1000mm, protejat in tub de protecție de minim 750N. La plecarea din tabloul general (TG) se va proteja la curent de scurtcircuit și curent rezidual diferențial cu disjuncor diferențial 2P/20A/30mA.

Tabloul general (TEG) se va alimenta din BMPT (Bloc Măsură Protecție Trifazică) prin intermediul unui cablu CYABY 5x6mmp, montat îngropat în pamânt la h=-1000mm, proteja în tub de protecție cu o rezistență mecanică de minim 750N. La plecarea din postul de transformare se v-a proteja printr-o siguranță automata 2P/32A.

Din TED se v-a alimenta partea de iluminat exterior prin cablu CYABY 3x2,5 mmp, respective CYABY 3x1,5mmp, în funcție de lungime reducandu-se secțiunea cablului din cauza lungimii traseului și a căderii de tensiune. La plecarea din BMPT se traseul de cablu se v-a proteja prin siguranță automata 2P/16A, fiind montat un ceas programator tip astro 10A pe șină.

Se vor mai alimenta din BMPT și compactoarele de hartie, alimntarea acestora se va face din BMPT prin intermediul unui cablu CYABY 5x4 mmp, montat îngroapaat în pământ la h=-1000mm, protejat pe toată lungimea lui prin tub de protecție cu rezistență mecanică de minim 750N. La plecarea din BMPT fiecare compactor se va proteja prinsiguranță automata 4P/25A.

Instalatii de legare la pamant

Circuitele electrice voar avea neutrul distinct față de conductorul de protecție până la tabloul electric. Conductorul de prtecteie se va realiza din conductor de cupru izolat cu secțiunea minimă de 2,5 mmp când distribuția se realizează în conductoare montate în tuburi de protecție sau de 1,5 când conductorul de protecție face parte dintr-un cablu de alimentare. Secțiunea conductorului de protecție se corelează cu secțiunea conductoarelor active și nu se va întrerupe.

Pentru protecția împotriva socurilor electrice prin atingere indirectă în prezentul proiect s-a prevăzut:

- Legarea la conductorul de protecție ca mijloc principal de protecție;
- Legarea la priza de pământ ca mijloc suplimentar de protecție.

Tabloul electric se va lega printr-o instalatie de egalizare a potentialelor la prize de pamant. Aceasta bara de egalizare a potentialelor este conectata la priza de pamant prin intermediul unei piese de separatie. Rolul piesei de separatie este de a separa instalatia electrica de priza de pamant pentru a se putea realiza masurarea acestora, de asemenea deoarece containerele sunt metalice si acestea se vor lega la prize de pamant printr-o piesa de separate fiecare in parte.

Priza de legare la pamant se va realiza de-a lungul cladirii cu electrozi orizontali din platbanda de otel zincata 25x4 mm si electrozi verticali tip cruce 50x50x30 galvanizati ce se vor monta ingropat la h=-1000 mm de la cota terenului existent iar distanta dintre electrozi de impamantare verticali va fi de 1500 mm. Imbinarile dintre electrozii verticali si orizontali se realizeaza numai prin sudura, prin suprapunerea elementelor care se imbină pe cel puțin 100 mm, imbinările prin sudura se vor proteja cu bitum, acestea dându-se cât încă sudura este caldă pe o distanță de minim 250 mm în stânga și în dreapta de la marginea părții sudate.

Prizele de legare la pamant artificiale nu trebuie să depășească valoarea de 1 Ω.

Instalații de paratrăsnet

Instalația de paratrăsnet contracarează efectele descărcărilor atmosferice asupra construcției, având rolul de a capta și scurge spre pamant sarcinile termice din atmosferă, pe măsura apariției lor. Datorită naturii construcției, a formelor geometrice cât și a amplasamentului clădirii raportat la zonele keraunice, s-a stabilit prin calcul faptul că este necesară o instalație de sine stătătoare de captare a descărcărilor atmosferice.

Instalația exterioară de protecție împotriva trăsnetului IEPT este realizată cu un dispozitiv PDA(paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare) tip 3S.60 sau similar, montate pe tijă cu înălțimea de 3 m, fiind montat pe o tijă metalică cu înălțimea de 10 m și se va conecta la priza de pamant ce are o rezistență mai mică de 1 Ω.

Raza de acoperire a instalației de protecție este de 47,00 m.

Instalația de curenți slabi

La cererea beneficiarului întreaga construcție va fi supravegheată video, prin intermediul a 8 camere video IP exterioare montate pe stâlpii exteriori astfel încât să protejeze întreaga construcție. Se vor alimenta prin cablu UTP CAT 7 si vor fi protejate pe toată lungime lor în tub de protecție. În birou se vor monta prize de date.

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).

La executia lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Conform Certificarului de Urbanism nr. 23 / 23.07.2023 eliberat in scopul "INFIINTARE DE CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR IN COMUNA RASCAETI, JUDETUL DAMBOVITA":

- Juridic: terenul este situat in extravilanul comunei Rascaeti, conform CF 70484 si PUG aprobat prin HCL nr. 14 / 18.02.2021;

- Economic: extravilan pasune;
- Tehnic: suprafata 339374.00 mp, conform extras CF 70484;
- Dotare conform proiect tip;

PARAMETRI GENERALI

Infrastructura	Fundatii din beton armat
Suprastructura	Structura metalica
Regim de inaltime copertina	Parter
Inaltime maxima copertina	6.90m
Suprafata amenajata	2419.2mp
Suprafata platforma carosabila	1936.0mp
Suprafata acoperita platforma carosabila	388.80mp
Suprafata alee pietonala	58.0mp
Clasa de importanta (conform P100/2019)	III
Categoria de importanta	C – normala

Se vor avea in vedere urmatoarele:

- 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;

Investiția de față nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

- 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;

Investiția de față nu cade sub incidența 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. In acest sens se realizeaza un diagnostic arheologic pentru terenul aflat in situl arheologic.

- hărți, fotografiile 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;

Lucrările propuse prin prezentul proiect se desfasoara in amplasamentul UAT Rascaeti.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Nu este cazul.

- 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;

Nu este cazul.

Coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului se regăsesc pe planurile de situatie anexate.

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

INVENTAR DE COORDONATE NC 73006
SISTEM DE PROIECTIE 70

No. Pnt.	Outline points coord.		Lengths sides L(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	343336.547	524259.017	60.068
2	343328.078	524318.485	50.000
3	343278.371	524313.084	60.000
4	343286.832	524253.684	50.000

A=2999.96mp P=220.067m

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:

a) protecția calității apelor:

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

Perioada de construcție

Un pericol important pentru apă este legat de modificările calitative ale apei produse prin poluarea cu impurități care îi alterează proprietățile fizice, chimice și biologice.

Din activitatea specifică de construcție vor rezulta următoarele tipuri de ape:

- ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție;
- ape uzate menajere rezultate de la organizarea de șantier ce va fi amenajată în perioada șantierului de construcție.

Sursele posibile de poluare a apelor ca urmare a activității de construcție sunt nesemnificative și pot părea în special în situații accidentale ca urmare a lucrărilor de execuție propriu-zisă, manevrarea materialelor de construcție, traficul de șantier și funcționarea utilajelor. Lucrările de construcție determină antrenarea unor particule fine de pământ care pot ajunge în cursurile de apă locale. Manevrarea și punerea în opera a materialelor de construcții (beton, agregate etc.) determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție. Astfel, se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului. Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă poate conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea.

Traficul greu poate determina diverse emisii de substanțe poluante în atmosfera (NO_x, CO, SO_x, particule în suspensie etc). De asemenea, ca urmare a frecării și uzurii mecanismelor de transmisie ale utilajelor (calea de rulare, pneuri) pot rezulta particule în suspensie care vor fi antrenate de precipitații și transferate în sol și surse de apă. Se consideră că alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se va face de unități specializate sau contractori ai beneficiarului.

Punctul de lucru ale organizării de șantier nu va fi amplasat în imediata apropiere a apelor de suprafață: râuri, pârâuri, văi, cu respectarea prevederilor legale.

Pentru organizarea de șantier se vor realiza sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor uzate menajere, provenite de la spații igienico-sanitare cât și pentru apele meteorice care spală platforma organizării. Ținând cont că volumul de apă necesar proceselor tehnologice desfășurate, va fi asigurat prin cisterne, iar punctele de lucru vor fi dotate cu grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanjate periodic, impactul asupra factorului de mediu apă, va fi unul redus. În timpul lucrărilor de execuție, conform legislației naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol.

Debitele de ape uzate menajere, din perioada de construcție, vor fi calculate în funcție de numărul de puncte cu organizare de șantier. Astfel, se estimează următoarele:

Q zi max = 3 mc/zi pentru 1 punct de organizare de șantier.

Aceste debite vor fi evacuate prin racorduri la canalizarea din vecinătate. Se estimează că valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate menajere evacuate pe perioada de construcție 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. Se vor respecta prevederile H.G. 352/2005 privind modificarea și completarea HG188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate.

Concluzie: Se estimează că valorile indicatorilor de calitate al apelor pluviale convențional curate se vor încadra în limitele impuse în normativul NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate din rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare (HG 352/2005 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate), situându-se sub pragurile de alertă corespunzătoare Ord. Min. APPM nr. 756/1997.

Se estimează un impact negativ, direct și secundar, pe termen scurt și mediu.

Perioada de funcționare

În perioada de funcționare există următoarele surse de poluare a apelor:

- depunerea directă pe luciul apei de poluanți rezultați de la traficul rutier;
- deversări de ape uzate neepurate, direct în emisari;

Se apreciază că poluarea datorată noxelor traficului rutier va fi nesemnificativă, în contextul drumului deja existent.

Conform NTPA 001/2005, valorile limită de încărcare cu poluanți a apelor uzate evacuate în receptori naturali sunt:

- MTS: 35mg/l
- CCO: 70 mg/l
- PB: 0.2 mg/l
- Zn: 0.5 mg/l

Astfel, se estimează încadrarea în valorile limită ale concentrațiilor de poluanți.

Se estimează un impact negativ, direct și secundar, pe termen scurt și mediu.

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

Se va executa un separator de hidrocarburi.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Atmosfera poate fi afectată de o multitudine de substanțe solide, lichide sau gazoase. Indicatorii legați de mediul atmosferic sunt organizați pe trei nivele: indicatori de presiune (emisii de poluanți), indicatori de stare (calitatea aerului) și indicatori de răspuns (măsurile luate și eficacitatea lor).

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto, șantierele de construcție și implicit betonierele.

În cele ce urmează vor fi prezentate sursele și poluanții caracteristici etapei de realizare a lucrărilor propuse prin prezentul proiect.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei de execuției proiectului sunt asociate în principal cu demolări, cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în cadrul organizărilor de șantier;
- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor
- Traficul aferent lucrărilor de construcții.

Poluantul specific operațiilor de construcții prezentate anterior este constituit de particule în suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzând și particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mari de 10 μm (pulberi inhalabile, acestea putând afecta sănătatea umană).

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de nivelul activităților, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice dominante.

Natura temporară a lucrărilor de construcție le diferențiază de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de construcție consta într-o serie de operații diferite, fiecare cu durată și potențialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil de la o fază la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferențiază de marea majoritate a altor surse nedirijate de praf, ale căror emisii au fie un ciclu relativ staționar, fie un ciclu anual ușor de evidențiat. Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de poluanți specifici gazelor de eșapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele și autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NOx), compuși organici nonmetanici (COVnm), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), deschise (cele care implica manevrarea pământului) și mobile.

Caracteristicile surselor și geometria obiectivului înscriu amplasamentul, în ansamblu, în categoria surselor de suprafață și liniare de poluare (realizare și refacere drum de acces și a tronsonului). Pentru limitarea emisiilor de pulberi se vor lua măsuri tehnice de reținere a acestora cum ar fi prelate umede sau perdele de apă (pe timpul frezării). Procesul de emisie pulberi în atmosfera se caracterizează prin discontinuitate, emisiile fiind nedirijate.

Se menționează ca activitățile pentru realizarea propriu-zisă a lucrărilor proiectate, respectiv turnarea de straturilor rutiere și lucrări de construcție – montaj pentru realizarea lucrărilor specifice incluse în proiect, nu conduc la emisii de poluanți, cu excepția gazelor de eșapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor și a poluanților generați de operațiile de sudură (particule cu conținut de metale, mici cantități de CO, NOx și O₃).

Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzător activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Surse emisii și poluanți de interes

Încadrarea valorilor ce se vor obține VLE (valorilor limita la emisii) trebuie să se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM și Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM.

Concentrațiile emisiilor de poluanți variază în funcție de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de funcționare: mers încet, în relanti, 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: oxizi de azot, oxizi de sulf, pulberi în suspensie, monoxid de carbon.

Sursele de emisie: țevile de eșapament sunt amplasate în spatele cabinei, la înălțimea de aproximativ 2,5 m. Se menționează ca surselor caracteristice activităților din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentrații în emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate. Din același motiv, acestea nu pot fi evaluate în raport cu prevederile OM 462/93 și nici cu alte normative referitoare la emisii. Pentru emisiile rezultate din traficul auto nu sunt prevăzute V.L.E. în Ordin nr. 462/1993.

În perioada de funcționare a obiectivelor proiectului analizat, activitățile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor de eșapament, ce se constituie într-o sursă liniară nedirijată.

Evaluarea emisiilor generate de sursele mobile de ardere (autovehicule) nu poate fi făcută în raport cu prevederile OM 462/1993 "Condiții tehnice privind protecția atmosferei" deoarece aceste surse sunt nedirijate, iar limitele prevăzute de OM 462/1993 se referă la surse dirijate. Prin realizarea construcției, impactul asupra factorului aer va fi semnificativ în

perioada de execuție, iar în perioada de operare se estimează un impact minim. Prin măsurile propuse a se lua se apreciază că impactul în perioada șantierului va fi diminuat considerabil.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu sunt generatoare de surse de poluanți, nefiind necesare instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Zgomotul se caracterizează prin două elemente esențiale:

- **FRECVENTA** – reprezintă numărul de oscilații pe unitatea de timp și se măsoară în Hertzi, un Hertz fiind egal cu o oscilație pe secunda (Hz). Din punct de vedere fiziologic, frecvența determină tonalitatea unui zgomot. Cu cât un zgomot are o tonalitate mai înaltă, cu atât influența sa asupra organismului este mai puternică.
- **INTENSITATEA** – corespunde cantității de energie purtată sau transportată de un fenomen vibrațional. Se măsoară în ergi sau bari. Sub aspect fiziologic, intensitatea determină sonoritatea. Zgomotul, prin prezența sa în mediul ambiant, cu repercusiuni asupra stării de sănătate și confort a colectivității umane expuse, definește poluarea sonoră (STAS 1957/2-87).

Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivității lor:

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

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

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

Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executării acestui proiect sunt:

- personalul care execută lucrările;
- locuitorii zonei în care se execută lucrările;
- clădirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibrațiilor și sunt situate în amplasament sau lângă limitele amplasamentului proiectului.

Limite admisibile

Conform NGPM/2002 – la locurile de muncă ce nu necesită solicitări mari sau o deosebită atenție se prevede o limită maximă admisă a zgomotului (LMA) de 85 dB(A); curba Cz 80 dB;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcțională: 65 dB(A); curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 536/97 al OMS - prevede, pentru zona protejată cu funcțiune de locuire: ziua: - 50 dB (A); curba Cz 45 dB.

Din punct de vedere al amplasării lor, sursele de zgomot pot fi clasificate în:

- surse de zgomot din fixe;
 - surse de zgomot mobile.
- a. Sursele de zgomot și vibrații fixe

Sunt reprezentate de activitățile curente desfășurate pe amplasamentul analizat: zgomotele datorate activității utilajelor de excavare/decapare, rambleiere, manevra și transport; Se estimează ca sursele de zgomot fixe vor crea un disconfort moderat având în vedere faptul ca lucrările se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp.

b. Sursele de zgomot și vibrații mobile

Nivelul zgomotului produs de sursele mobile, reprezentate de autovehiculele care vor transporta materialele necesare realizării obiectivului, materialele excavate se va înscrie în nivelul de zgomot datorat traficului rutier, crescând însă frecvența de apariție a acestuia, datorită creșterii intensității traficului.

Principala dificultate în realizarea unei estimări concrete a zgomotului produs de organizarea de șantier o constituie lipsa unui inventar precis al utilajelor mobilizate, orele de funcționare estimate și perioadele de lucru.

În timpul organizării de șantier, nivelul de zgomot variază în funcție de :

- perioadele de funcționare a utilajelor;
- caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- numărul și tipul utilajelor antrenate în activitate;

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului.

Următorul Tabel arată intensitatea generală a zgomotului produs de utilajele de construcție folosite în mod obișnuit.

Utilaj	(dbA)
Excavator	80 – 100
Buldozer	80 – 100
Basculanta	75 – 95
Masina de piloni	90 – 110
Betoniera	75 – 90
Troliu	95 – 105
Compresor pentru drumuri	75 – 90
Camion greu	70 – 80
Pistol de nituire	85 – 100

Nivelul zgomotului variază puternic, depinzând mult de mediul de propagare (condiții locale, obstacole). Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factor care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului, gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, tipul de vegetație, etc.).

Activitățile specifice organizării de șantier se încadrează în locuri de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Securitate și Sănătatea în Muncă, care prevăd că limita maximă admisă la locurile de munca cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare, stipulează valoarea limită de 87 db, pentru expunerea la zgomot de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția lucrătorilor.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație. Prin refacerea drumului, se obține o reducere semnificativă a poluării fonice din localitățile pe care le traversează și din apropiere.

După realizarea proiectului, sursele de vibrații vor fi reprezentate de traficul rutier, însă se consideră că nu vor fi depășite nivelurile de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de SR 12025/1994.

Legat de vibrații, acestea sunt generate, în general, de utilajele de masă mare, reglementările specifice fiind cuprinse în SR 12025/2-94 "Acustica în construcții: efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri" unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socio-culturale și pentru ocupanții acestora. Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

În urma execuției lucrărilor zona pe care se desfășoară obiectivul nu va suporta efecte negative suplimentare față de situația actuală. Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere economic și social (aducerea căilor de comunicație la un nivel de siguranță și confort corespunzătoare necesităților actuale și de perspectivă), cât și al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare și al nivelului de zgomot. Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului; Ordinul nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu sunt generatoare de radiații în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu sunt generatoare de radiații în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

e) protecția solului și a subsolului:

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

Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție, este consecința ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de șantier, etc.

Formele de impact, identificate asupra solului și subsolului în perioada de execuție, sunt:

- înlăturarea stratului de sol vegetal și construirea unui profil artificial prin lucrările de terasamente;
- deteriorarea profilului de sol pe o adâncime de 3-5 m prin exploatarea gropilor de împrumut;
- apariția eroziunii;
- pierderea caracteristicilor naturale a stratului de sol fertil prin depozitare neadecvată a acestuia în haldele de sol- rezultate din decopertări;
- înlăturarea/degradarea stratului de sol fertil în zonele unde vor fi realizate noi drumuri tehnologice, sau devieri ale actualelor căi de acces;
- deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, materialelor de construcție, deșeurilor tehnologice;
- potențiale scurgeri ale sistemelor de canalizare/colectare ape uzate;
- modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenți în atmosferă;

Poluanți atmosferici produc efecte negative asupra calității solurilor aflate în vecinătatea amplasamentelor fronturilor de lucru și organizării de șantier. Studiile din domeniu relevă existența unei zone sensibile de până la 30 de metri față de operațiunile de lucru desfășurate. Această zonă este considerată posibilă a fi afectată de realizarea proiectului.

Efectele poluanților atmosferici asupra solului sunt următoarele:

➤ Particule de praf (rezultate din manevrarea pământului, a materialelor de construcție, arderea combustibililor)

- Suprafețele de sol pe care se depun aproximativ 300-1000 g/mp/an, pot fi afectate de modificări ale pH-ului precum și susceptibile de modificări structurale;
- Depășirile concentrațiilor maxime în aer ale particulelor în suspensie, nu ridică probleme, atâta timp cât acestea sunt generate la manevrarea volumelor de pământ.

➤ SO₂ și NO_x

- Acești oxizi sunt considerați a fi principalele substanțe răspunzătoare de formarea depunerilor acide;
- Procesul de formare a depunerilor acide începe prin antrenarea celor doi poluanți în atmosferă, care în contact cu lumina solară și vaporii de apă formează compuși acizi;
- Efectul acestor depuneri este acidifierea solului care atrage reducerea faunei în sol, a microorganismelor și scăderea capacității productive a solului;

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:

- depozitări necontrolate de deșeuri;
- ape pluviale colectate de pe carosabil;
- accidente în care sunt implicate autovehicule transportatoare de materiale chimice toxice;
- emisii în atmosferă datorate traficului.

Se consideră ca zonă sensibilă ca fiind aceea cuprinsă pe o lățime de 30 de metri de ambele părți ale drumului.

În țara noastră, până în prezent, nu s-a evidențiat poluarea terenurilor ca efect al traficului rutier. Concentrațiile de Pb, Ni, Zn, Cd în sol în vecinătatea drumurilor s-au încadrat în prevederile Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului, respectiv au rezultat mai mici decât pragurile de alertă pentru soluri mai puțin sensibile. Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului, este negativ, de importanță medie, temporar (prin ocuparea temporară de terenuri) și permanent (prin ocuparea definitivă de terenuri).

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În timpul execuției se vor executa 2 foraje pentru monitorizarea apei subterane în amonte și în aval.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

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

La execuția lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Lista Coduri Deșeuri:

Nr.	Denumire
02	DEȘEURI PROVENITE DIN AGRICULTURĂ, HORTICULTURĂ, ACVACULTURĂ, SILVICULTURĂ, VÂNĂTOARE ȘI PESCUIT
02 01 02	deșeuri de țesături animale
15	AMBALAJE ȘI DEȘEURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, MATERIALE FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton
15 01 02	ambalaje de materiale plastice
15 01 03	ambalaje de lemn
15 01 04	ambalaje metalice
15 01 05	ambalaje de materiale compozite
15 01 06	ambalaje amestecate

15 01 07	ambalaje de sticlă
15 01 09	ambalaje din materiale textile
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase
16	DEȘEURI NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE ÎN LISTĂ
16 01 03	anvelope scoase din uz
17	DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÂNT EXCAVAT DIN SITURI CONTAMINATE)
17 01	beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice
17 01 01	Beton
17 01 02	Cărămizi
17 01 03	țigle și produse ceramice
17 01 07	amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06
17 02	lemn, sticlă și materiale plastice
17 02 01	Lemn
17 02 02	Sticlă
17 02 03	Materiale plastice
17 04	metale (inclusiv aliajele lor)
17 04 05	fier și oțel
17 09	alte deșeuri de la construcții și demolări
17 09 04	deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03
20	DEȘEURI MUNICIPALE (DEȘEURI MENAJERE ȘI DEȘEURI ASIMILABILE, PROVENITE DIN COMERȚ, INDUSTRIE ȘI INSTITUȚII), INCLUSIV FRAȚIUNI COLECTATE SEPARAT
20 01 01	hârtie și carton
20 01 02	Sticlă
20 01 10	Îmbrăcăminte
20 01 11	Materiale textile
20 01 13*	Solvenți
20 01 19*	Pesticide
20 01 21*	tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur
20 01 23*	echipamente casate cu conținut de clorofluorocarburi
20 01 25	uleiuri și grăsimi comestibile
20 01 26*	uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini cu conținut de substanțe periculoase
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27
20 01 29*	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenți, alții decât cei specificați la 20 01 29
20 01 31*	medicamente citotoxice și citostatice
20 01 32	medicamente, altele decât cele specificate la 20 01 31
20 01 33*	baterii și acumulatori incluse la 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 și baterii și acumulatori nesortate conținând aceste baterii
20 01 34	baterii și acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33
20 01 35*	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele menționate la 20 01 21 și 20 01 23, cu conținut de componente periculoase (1)

20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35
20 01 37*	deșeuri din lemn cu conținut de substanțe periculoase
20 01 38	lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37
20 01 39	Materiale plastice
20 01 40	Metale
20 02	deșeuri din grădini și parcuri (inclusiv deșeurile din cimitire)
20 02 01	deșeuri biodegradabile

Investiția va funcționa respectând directivele județene (conform strategiei PJGD Dâmbovița), naționale și comunitare privind gestionarea deșeurilor provenite exclusiv din activitatea locuitorilor U.A.T Vișina. (conform regulamentului de funcționare a platformei de colectare a deșeurilor casnice cu aport voluntar).

Tipuri de deșeuri estimate a fi generate în timpul execuției:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- 15 01 03 ambalaje de lemn
- 17 01 01 beton
- 17 02 01 lemn
- 17 02 03 materiale plastice
- 17 04 07 amestecuri metalice
- 17 04 09* deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase
- 17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
- 17 05 08 resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07
- 17 09 04 amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03
- 20 01 01 hârtie și carton
- 20 01 39 materiale plastice
- 20 03 01 deșeuri municipale amestecate

În faza de funcționare a centrului de colectare, se va păstra o evidență strictă a deșeurilor generate și a celor colectate, a formularelor de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase și periculoase. Nu se va depăși capacitatea maximă de stocare a containerelor. Se consideră că impactul asupra mediului este redus în cazul în care se vor implementa măsurile propuse prin prezentul memoriu.

Cantitate deseuri:

Pentru fiecare dintre cele 14 containere, capacitatea de stocare difera în funcție de materialele selectate.

Perioada de stocare a deșeurilor de tip selectiv este cuprinsă între 3-7 zile, în funcție de oportunitățile comunității.

Colectarea deșeurilor se face în mod organizat pe fiecare tip de deșeu, containerele vor fi acoperite și transportate individual către centrele de reciclare/fiecare tip de material.

Capacitatea de stocare pentru fiecare tip de deșeu colectat în regim de Aport Voluntar (exprimat în tone/volum):

Nr. Ctr.	Container	Denumire Deșeu	Dimensiune	Capacitate stocare
1	1	Container colectare deșeurile periculoase	Dimensiuni exterioare = 6,25 x 2,50 x 2,50 m Dimensiuni interioare=6,00 x 2,30 x 2,05 m	Capacitate de stocare =5.50mc cu o greutate maximă de 2,7 to
2	2	Container deșeurile textile	Lungime container (exclus sistemele transport): 7150,00 mm; Deschiderea de umplere : 1685 mm x 2050 mm;	Container închis=28 mc Capacitate de încărcare : 22mc
3	3	Container deșeurile electrice și electronice mici	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 2,05 m	Container închis=28 mc Capacitate de încărcare : 22mc
4	4	Container deșeurile obiecte de uz casnic mari	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 2,05 m	Container închis=28 mc Capacitate de încărcare : 22mc
5	5	Container colectare hârtie /carton	Lungime container (exclus sistemele transport): 7150,00 mm; Deschiderea de umplere : 1685 mm x 2050 mm;	Camera de compactare = 4,60 mc
6	6	Container colectare plastic	Lungime container (exclus sistemele de transport)=7150,00 mm; Deschiderea de umplere: 1685 mm x 2050 mm;	Camera de compactare = 4,60 mc
7	7	Container colectare lemn / mobilier	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 2,05 m	Container închis=28 mc Capacitate de încărcare : 22mc
8	8a	Container colectare sticlă	Container asimetric=7,00 me	Greutate maximă admisibilă = 7 tone
9	8b	Container colectare sticlă	Dimensiuni interioare=6,00 x 2,30 x 2,05 m	Greutate maximă admisibilă = 7 tone
10	9	Container anvelope	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 1,80 m	Container închis=24 mc Capacitate de încărcare : 20mc
11	10	Container colectare metal	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 1,80 m	Container închis=24 mc Capacitate de încărcare : 20mc

12	11	Container deseuri gradina	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 1,80 m	Containerinchis=24 mc Capacitate de incarcare : 20mc
13	12	Container colectare deseuri constructii diverse	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 1,20 m	Containerinchis=22 mc Capacitate de incarcare : 18mc
14	13a-b	Container colectare deseuri constructii moloz	Dimensiuni interioare: 6,00 x 2,30 x 1,20 m	Containerinchis=22 mc Capacitate de incarcare : 18mc

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

Deseurile care vor fi sortate pe platforma/contianrele proiectate, vor fi sortate si predate, in vederea reciclarii/valorificarii, operatorilor economici autorizati.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Investiția va asigura colectarea separată a deșeurilor ce nu pot fi colectate în sistem door-to-door, respectiv deșuri reciclabile și biodeșuri ce nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșuri – deșuri voluminoase, deșuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșuri periculoase, deșuri din construcții și demolări.

Imbunatarirea implementarii colectarii separate, controlului si monitorizarii paramentrilor de calitate a mediului. Accelerarea procesului de extindere si modernizare a sistemelor de gestionare a desurilor in Romania cu accent pe colectarea separata, masuri de preventie, reducere, reutilizare si valorificare in vederea conformarii cu directivele aplicabile si tranzitiei la economia circulara.

Dezvoltarea unui management al deșeurilor eficient, prin suplimentarea capacitatilor de colectare separata, pregatire pentru reutilizare si valorificare a deșeurilor in vederea continuarii procesului de conformare cu prevederile directivelor specifice si a tranzitiei la economia circulara.

Obiectivul specific este reprezentat de dezvoltarea unui management al deșeurilor eficient, prin suplimentarea capacităților de colectare separată, pregătire pentru reutilizare și valorificare a deșeurilor în vederea continuării procesului de conformare cu prevederile directivelor specifice și a tranziției la economia circulară.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Pentru execuția lucrărilor propuse prin prezenta documentație nu sunt necesare substanțe și preparate chimice periculoase și în aceeași măsură nici după finalizarea acestora nu se vor utiliza substanțe sau preparate chimice periculoase.

Pentru execuția lucrărilor propuse prin prezenta documentație nu sunt necesare substanțe și preparate chimice periculoase și în aceeași măsură nici după finalizarea acestora nu se vor utiliza substanțe sau preparate chimice periculoase, singura substanță identificată provine de la alimentarea cu combustibili fosile a utilajelor utilizate în timpul execuției lucrărilor. Aceste surse sunt de scurtă durată, fiind necesare până la terminarea lucrărilor.

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

Pentru execuția lucrărilor propuse prin prezenta documentație nu sunt necesare substanțe și preparate chimice periculoase și în aceeași măsură nici după finalizarea acestora nu se vor utiliza substanțe sau preparate chimice periculoase.

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

Execuția lucrărilor propuse prin prezenta documentație presupune utilizarea/ocuparea de terenuri noi, apa folosită la diverse procese tehnologice (apa de compactare terasamente) poate să provină din rețeaua publică sau din altă sursă, dar în acest caz trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute în SR EN 1008:2003 (să fie limpede, să nu conțină suspensii organice sau anorganice, să nu aibă miros pronunțat etc.). În timpul utilizării pe șantier se va evita poluarea ei cu detergenți, materii organice, uleiuri, argile, etc.

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);

Strategia de operare a investiției constă în:

- Operarea sistemului doar de persoane cu experiență similară
- Revizia echipamentelor se va realiza conform manualelor de exploatare și întreținere și instrucțiunilor furnizorilor de echipamente și sisteme, cu scopul de a asigura o uzură minimă pe perioada de operare

La finalul construcției și perioadei de testare a instalației, personalul delegat al Beneficiarului ce va administra centrul de colectare selectivă, va fi instruit de către furnizorii echipamentelor cu scopul de a asigura utilizarea și manevrarea în mod corespunzător, cu costuri minime de mentenanță a echipamentelor.

Realizarea de monitorizare zilnică, operare și inspecții semestriale și anuale dar și pentru asigurarea mentenanței se va contracta o companie specializată cu experiență în administrarea acestui tip de instalație.

Pe perioada de garanție cerută și oferită prin proiect, se vor încheia contracte de servicii de mentenanță și întreținere cu furnizorii echipamentelor.

În baza indicativului P130-1999, beneficiarul va organiza urmărirea curentă a comportării construcției, prin personalul tehnic aflat în subordine sau printr-o firmă abilitată în această activitate.

Urmărirea comportării curente a construcției se va face periodic, la un interval de maxim un an și se vor întocmi rapoarte ce vor fi menționate în "Jurnalul evenimentelor" și incluse în cartea tehnică a construcției. În urma semnalării unor situații ce afectează aptitudinea pentru exploatarea construcțiilor, beneficiarul va lua măsuri de intervenție și reparare, sprijiniri, consolidări capitale. Urmărirea curentă se va executa cu mijloace de observare simple prin examinare vizuală și se referă la depistarea și semnalarea din faze incipiente a degradărilor construcțiilor din punct de vedere al durabilității, siguranței și confortului. Urmărirea curentă are caracter permanent și coincide cu durata efectivă de serviciu a obiectelor de construcție.

În cazul apariției unor evenimente deosebite, beneficiarul (investitorul) va solicita proiectantului sau se va solicita întocmirea unei expertize tehnice ce va indica măsurile ce se impun.

Fenomenele ce se vor analiza la urmărirea curentă a comportării construcției se referă la:

- Urmărirea unor eventuale tasări ale construcției, care pot determina apariția unor deformații în elementele suprastructurii
- Schimbări în forma obiectelor de construcții manifestate prin deformații vizibile
- Apariția unor pete de mucegai, ciuperci sau fenomenul de condens pe elementele de structură
- Coroziunea armăturilor din elementele de beton armat
- Exfolierea sau crăparea straturilor de protecție

- Umezirea suprafețelor, infiltrații de apă
- Apariția unor defecte în funcționarea îmbinărilor ca forfecarea sau smulgerea niturilor și șuruburilor, fisurarea sudurilor, slăbirea legăturilor, fisuri în elementele nestructurale, dislocări
- Verificarea elementelor de rezistență stâlpi, grinzi la coroziune, urmărirea flambajului elementelor comprimate sau ruperea celor întinse, slăbirea îmbinărilor sau distrugerea lor.

Scopul urmăririi construcțiilor este asigurarea aptitudinii lor, pentru exploatarea pe durata de servicii și obținerea unor informații necesare perfecționării activității în construcții.

În urma semnalării unor situații ce afectează aptitudinea pentru exploatarea construcțiilor, beneficiarul va lua măsuri de intervenție și reparare, sprijiniri, consolidări capitale.

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

Nu este cazul.

- **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.

Pentru prezentul obiectiv de investiție nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, nefiind necesare activitățile de supraveghere și monitorizare a protecției mediului.

Dotările și măsurile pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calitatii factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului:

- Pentru limitarea efectelor negative accidentale, în perioada de execuție a lucrărilor se va implementa un sistem de monitorizare a factorilor de mediu.
- Astfel, consultantul va superviza lucrările, prin urmărirea permanentă a activității în perioada de execuție, prin observații directe, vizuale, la punctul de lucru.
- Personalul va fi instruit periodic din punct de vedere al protecției mediului.

Pentru monitorizarea factorilor de mediu, se vor adopta următoarele măsuri:

„Aer”

- monitorizarea emisiilor de pulberi în suspensii rezultate din operațiile de demolare, încărcare, descărcare.

„Sol și subsol”

- evitarea degradării solului pe suprafețe mai mari decât cele necesare, prin urmărirea strictă a lucrului; urmărirea operațiilor de demolare;

urmărirea depozitării corecte a materialelor necesare și colectarea, selectarea și evacuarea/valorificarea deșeurilor pe tipuri;

„Biodiversitate”

se va urmări ca lucrările să se desfășoare conform proiect, pe o suprafață redusă.

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).

Nu este cazul.

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

Realizarea investiției se va realiza prin fonduri europene nerambursabile

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Documentația tehnică pentru realizarea unei construcții prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă:

- ✓ căile de acces;
- ✓ unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- ✓ sursele de energie;
- ✓ vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- ✓ grafice de execuție a lucrărilor;
- ✓ organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- ✓ măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- ✓ măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcție. Accesul în incintă se va face prin două porți, una pentru personal și cealaltă pentru mașini.

Materialele de construcție cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- ✓ magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;
- ✓ tablou electric;
- ✓ punct PSI (în imediata apropiere a fântânii sau a sursei de apă);
- ✓ platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Organizarea de șantier presupune realizarea următoarelor operațiuni:

- Stabilirea surselor de curent electric;
- Surse de apă (bazin apă) + furtun;
- WC;
- Magazia de scule și materiale (sistem de închidere);
- Gard;
- Stabilirea locului de depozitare a materialelor:
- Piatră spartă – execuție platformă incintă organizare de șantier;
- Balast – execuție platformă incintă organizare de șantier;
- Scule:
 - cazmale;
 - lopeți;
 - târnăcoape;
 - roabe;
 - ciocane medii;
 - tesle;
 - clești (de tăiat oțel, normali);
 - fierăstrău dulgher + pânze dinți rari;
 - cozi lemn rezervă;
 - mănuși construcție;
 - nivelă lungă min 100 cm;
 - rulete 3m și 5m profesionale.
- Scule electrice:
 - ciocan rotopercurtor;
 - flex min 25 mm + discuri hotel;
 - cabluri electrice lungi (2-3 buc).

Pentru a permite desfășurarea fără întrerupere a lucrărilor de construcții, se impune executarea unor lucrări pregătitoare și asigurarea mijloacelor materiale și umane.

- localizarea organizării de șantier;

Terenul de amplasament al organizării de șantier va fi în imediata apropiere a locului de execuție a lucrărilor sau în amplasamentul acestora.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Lucrările destinate organizării de șantier nu influențează condițiile de mediu existente, la terminarea lucrărilor, terenul de amplasament va fi readus la starea inițială.

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

La execuția lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

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

Pentru prezentul obiectiv de investiție nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, nefiind necesare activitățile de supraveghere și monitorizare a protecției mediului.

INVENTAR DE COORDONATE NC 73006
SISTEM DE PROIECTIE 70

No. Pnt.	Outline points coord.		Lengths sides L(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	343336.547	524259.017	60.068
2	343328.078	524318.485	50.000
3	343278.371	524313.084	60.000
4	343286.832	524253.684	50.000

A=2999.96mp P=220.067m

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;

Lucrările de terasamente propuse prin prezenta documentație au fost astfel concepute încât să îndeplinească regula compensării volumelor de terasamente, mai precis volumul excavat rezultat să fie egal sau aproape egal cu volumul necesar execuției de umpluturi. Excesul de pamant va fi transportat, descărcat, compactat și nivelat la locul indicat de beneficiarul al investiției, operațiune ce va respecta cotele vecinătăților amplasamentului.

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

La execuția lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător.

Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Modul de acțiune în cazul accidentale:

- Eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării acesteia;
- Limitarea ariei de răspândire;
- Îndepărtarea substanțelor poluante.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu necesită instalații speciale pentru execuția acestora.

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

Nu este cazul.

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);

2. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Se regăsesc anexate.

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;

Lucrarile proiectate se afla pe teritoriul administrativ al UAT RASCAETI.

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

Nu e cazul

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

Impactul asupra biodiversității se manifestă mai mult în prima etapa a amenajării organizării de șantier și se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar. Pentru realizarea proiectului terenul afectat aparține domeniului public. Pe întreaga perioadă de funcționare a organizării de șantier, principalele efecte negative asupra ecosistemelor din imediata vecinătate sunt cauzate de creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor și de generarea de noxe de poluanți.

Referitor la rețeaua de arii protejate la nivel național și rețeaua NATURA 2000, din analiza lucrării se poate observa că nu va exista un impact direct asupra acestora. Impactul asupra biodiversității se manifestă mai mult în prima etapa a amenajării organizării de șantier și se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar. În perioada de execuție principalii poluanți care vor fi eliberați în atmosferă, și care generează efecte negative asupra biodiversității, în vecinătatea zonelor de lucru sunt particulele de praf. Alături de acestea, dar în cantități mai mici, vor fi prezenți pe parcursul perioadei de construcție următorii poluanți susceptibili de a produce dezagremente asupra biodiversității: NO_x, SO₂, CO, pe o distanță de aproximativ 200 m în jurul fronturilor de lucru.

- **Oxizii de azot în combinație cu alți poluanți:** Studiile de specialitate relevă că în funcție de valorile coeficientului sinergic dintre NO_x și particulele în suspensie, se consideră limita de 300 m în jurul organizării de șantier, de 200 m în jurul gropilor împrumut și 100 m în ambele părți ale șantierului de pe drum până la care plantele sunt supuse unui stres chimic.
- **Dioxidul de sulf:** Efectele fitotoxice ale SO₂ sunt influențate de abilitatea țesutului plantelor de a transforma SO₂ în forme relativ netoxice. Sulfitul (SO₃²⁻) și acidul sulfitic (HSO₃⁻) sunt principalii compuși formați de dizolvarea SO₂ în soluții apoase. Transformarea lor în sulfat prin mecanisme enzimatice și non-enzimatice reduce efectele fitotoxice.
- **Metale grele:** În timpul perioadei de construcție a obiectivului propus, fluxul de metale grele care exista în emisii este foarte redus.

Poluarea atmosferică are diverse consecințe nocive asupra florei precum:

- lezarea frunzelor pe porțiuni sau în totalitate;
- modificări de culoare a frunzelor care se usucă;
- distrugerea plantei.

Pentru fauna din zona studiată principalul factor perturbator îl poate constitui stresul cauzat în mare măsură de zgomotul produs de lucrările de construcții. Deși poluanții eliberați în atmosferă pot avea efecte nocive asupra vegetației și faunei,

datorită cantităților mici și a concentrațiilor acestora, care se vor situa sub limita maxim admisă de normativele în vigoare, se poate aprecia că nu vor avea efecte negative majore asupra stării de sănătate a florei și faunei din zonă.

În timpul perioadei de construcție vor apărea situații pe termen scurt de stres chimic asupra vegetației, datorate expunerii la impurificarea cu NOx pe distanțe de până la 200 m față de amplasament și de drumurile de acces. De asemenea, condiții de stres chimic asupra vegetației, generate de nivelurile concentrațiilor de NO2 și de SO2 vor apărea în vecinătatea organizării de șantier până la distanțe de 150-200 m.

Concentrații de NOx în aer care să prezinte riscuri pentru unele specii de animale pot fi întâlnite pe o distanță de circa 100 m de ambele părți ale amplasamentului în timpul concentrării maxime a lucrărilor de construcție, precum și pe circa 200 m în jurul organizării de șantier.

Arealul de lucru și volumele de material fin ce vor intra în suspensie sunt mici în raport cu dimensiunile ecosistemului receptor. Din acest motiv, se poate aprecia că impactul lucrărilor de execuție asupra ecosistemului terestru este suficient de redus pentru a permite refacerea naturală a zonelor afectate, la scurt timp după încetarea acestor lucrări. Sursa de poluare principală a biodiversității, în perioada de operare, este reprezentată de traficul rutier.

Traficul rutier poate afecta flora și fauna inclusiv din arealele protejate prin:

- creșterea concentrațiilor de substanțe toxice în aer;
- depunerea unor poluanți pe sol și în plante;
- creșterea nivelului de impurificatori în apele de suprafață și în pânza de apă freatică;
- creșterea nivelului poluării sonore.

Poluanți generați de desfășurarea traficului rutier (oxizi de nitrogen, compuși organici volatili nonmetanici, metan, oxizi de carbon, amoniac, particule de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi polinucleare (HAP) și dioxid de sulf), se propagă prin dispersie în mediu, având efecte maxime pe o fâșie de aproximativ 50 m de-o parte și de alta a amplasamentului.

Respectarea măsurilor recomandate și a legislației specifice de protecția mediului în perioada de operare vor asigura un impact redus asupra florei și faunei. De asemenea, datorită duratei de realizare a proiectului cât și a suprafeței reduse pe care se desfășoară, se estimează că impactul asupra biodiversității va fi negativ neglijabil. Impactul pentru perioada de execuție este caracterizat ca negativ moderat, pe termen scurt, cu arie de manifestare în imediata vecinătate.

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;

Proiectul propus nu are legătura directă cu managementul conservării ariei naturale protejate, lucrările propuse neafectând speciile din zona ariei naturale protejate.

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

Nu vor fi afectate speciile de animale, arbori și arbuști din zona.

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 prevazute in anexa nr 3 la Legea nr 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV:

1. *Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, in special, in ceea ce priveste:*

a) *Dimensiunea si conceptia intregului proiect;*

Obiectele principale ale investitiei sunt:

- Platforma carosabila - partial acoperita;
- Alee pietonala;
- Spatiu verde;
- Imprejmuire;
- Poarta de acces auto;
- Stalpi de iluminat;
- Dotare conform proiect tip;

PARAMETRI GENERALI

Infrastructura	Fundatii din beton armat
Suprastructura	Structura metalica
Regim de inaltime copertina	Parter
Inaltime maxima copertina	6.90m
Suprafata amenajata	2419.2mp
Suprafata platforma carosabila	1936.0mp
Suprafata acoperita platforma carosabila	388.80mp
Suprafata alee pietonala	58.0mp
Clasa de importanta (conform P100/2019)	III
Categoria de importanta	C – normala

b) *Cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate;*

Nu este cazul.

c) *Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii;*

Nu este cazul.

d) *Cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate;*

Investiția va asigura colectarea separată a deșeurilor ce nu pot fi colectate în sistem door-to-door, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri ce nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri din construcții și demolări.

Investiția are la bază îmbunătățirea nivelului de trai al cetățenilor și atingerea țintelor stabilite de colectare și reciclare a deșeurilor prin rezolvarea problemelor de mediu introduse de generarea și gestionarea deșeurilor la nivel municipal utilizând un sistem integrat de gestiune a deșeurilor. Informarea populației cu privire la prevenirea generării deșeurilor și la creșterea gradului de reciclare și recuperare a materialelor prin compostare individuală sau la platforma de compostare, va duce la o reducere substanțială a deșeurilor ce trebuie transportate și eliminate fapt ce se va reflecta în o protecție sporită a mediului înconjurător și a sănătății populației datorată eliminării depozitelor clandestine de pe teritoriul municipiului.

Pe termen mediu și lung, se creează un mediu sanatos și sustenabil, scade nivelul de poluare, iar prin procesul de reciclare se vor diminua amprentele de carbon.

Poluarea și alte efecte negative;

Nu este cazul.

- e) *Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;*

Nu este cazul.

- f) *Riscurile pentru sănătatea umană ;*

Nu este cazul.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

- a) *Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;*

Terenul pe care se execută lucrările este situat pe teritoriul UAT RASCAETI.

- b) *Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zona și din subteranul acesteia;*

Nu este cazul

- c) *Capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:*

2.1. *Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor; - nu este cazul;*

2.2. *Zone costiere și mediul marin ; - nu este cazul;*

2.3. *Zonele montane și forestiere ; - nu este cazul;*

2.4. *Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional; - nu este cazul;*

2.5. *Zone clasificate sau protejate conform legislație în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III -a – zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrologică; - nu este cazul;*

2.6. *Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri; - nu este cazul;*

2.7. *Zonele cu o densitate mare a populației; - nu este cazul;*

2.8. *Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic. – nu este cazul*

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art 7 alin 2 din prezenta lege, și ținând seama de :

- a) *Importanța și extinderea spațială a impactului – de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată; - Zona geografică este comuna Rascaeti;*
- b) *Natura impactului; - nu este cazul;*
- c) *Natura transfrontalieră a impactului; - nu este cazul*
- d) *Intensitatea și complexitatea impactului; - nu este cazul*
- e) *Probabilitatea impactului ;*

ELPUNICONS S.R.L.

C.U.I. 41511592 R.C. J40/10621/2019

E-mail: elpunicons@gmail.com

Impactul proiectului este cu probabilitate redusa pe parcusul investitiei si dupa darea in exploatarea a acestuia, asupra factorilor de mediu (apa, aer, sol, asezari umane etc.) deoarece masurile prevazute de proiect nu vor afecta semnificativ factorii de mediu.

- f) *Debitul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului;*
Nu este cazul;
- g) *Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate;*
Nu este cazul
- h) *Posibilitatea de reducere efectiva a impactului;*
Nu este cazul;

Întocmit,

Ing. Dipl. Andrei ELPUJAN

