



**BIMART**

SOLUTIONS

DEMIUNI PROCESUL TEHNOLOGIEI

comp. cu  
Pavel

Servicii integrate pentru construcții  
bazate pe digitalizare și  
Building Information Modeling (BIM)

**Titular proiect:**  
**CONSILIUL JUDEȚEAN**  
**CONSTANȚA**

**Faza de proiectare:**  
**S.F.**

**MEMORIUL DE PREZENTARE**  
**conform conținutului cadru**  
**prevăzut în Anexa 5E din Legea**  
**nr 292/2018 privind evaluarea**  
**impactului anumitor proiecte**  
**publice și private asupra**  
**mediului**

**pentru proiectul:**

**“CONSTRUIRE CENTRU**  
**MULTIETNIC DE AFACERI SI**  
**TURISM “DOBROGEA”**

din

**Eforie Sud, strada Republicii, nr.**  
**3, Jud. Constanta**

Pavel

**2023**

12898  
28 12 08



# BIMART

## SOLUTIONS

OAMENI PROCESUL TEHNOLOGICIL

Servicii integrate pentru construcții  
bazate pe digitalizare și  
Building Information Modelling (BIM)

### CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI.....	5
II.	TITULAR.....	5
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT.....	5
3.1.	Rezumatul Proiectului.....	5
3.2.	Justificarea necesității proiectului.....	5
3.3.	Valoarea investiției.....	6
3.4.	Perioada de implementare propusă.....	6
3.5.	Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	6
3.6.	Formele fizice ale proiectului: planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție.....	6
3.7.	Elementele specifice caracteristice proiectului propus.....	9
3.7.1.	Profilul și capacitățile de producție.....	9
3.7.2.	Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament.....	9
3.7.3.	Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea.....	9
3.7.4.	Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora.....	9
3.7.5.	Racordarea la rețele utilitare existente în zonă.....	9
3.7.6.	Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	10
3.7.7.	Resursele naturale folosite în construcție și funcționare.....	10
3.7.8.	Metode folosite în construcție/demolare.....	11
3.7.9.	Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reparare și folosire ulterioară.....	11
3.7.10.	Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	11
3.7.11.	Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	11
3.7.12.	Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	11
3.7.13.	Alte autorizații cerute pentru proiect.....	11
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	12
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	12
5.1.	Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.....	12
5.2.	Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice și Repertoriului Arheologic Național.....	12
5.3.	Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale.....	12
5.3.1.	Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.....	12
5.3.2.	Politici de zonare și de folosire a terenului.....	13
5.3.3.	Arealele sensibile.....	13
5.3.4.	Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	13
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI.....	13
A.	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	13
6.1.	Protecția calității apelor.....	13
6.2.	Protecția aerului.....	14
6.3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	15
6.4.	Protecția împotriva radiațiilor.....	15
6.5.	Protecția solului și a subsolului.....	15
6.6.	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	16
6.7.	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	16
6.8.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....	17
6.8.1.	Deșeuri generate în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării.....	17
6.8.2.	Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate.....	18
6.8.3.	Planul de gestionare a deșeurilor.....	18
6.9.	Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.....	19

2 |



B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, terenurilor, a apei și a biodiversității .....	19
<b>VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT</b>	<b>20</b>
7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, 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) .....	20
7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/ speciilor afectate).....	22
7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului .....	22
7.4. Probabilitatea impactului .....	22
7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	22
7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului .....	22
7.7. Natura transfrontieră a impactului .....	22
7.8. Expunerea zonei la schimbări climatice .....	23
7.8.1. Clima și fenomenele naturale specifice zonei .....	23
<b>VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI</b> .....	<b>32</b>
<b>IX. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ</b> .....	<b>33</b>
<b>X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER</b> .....	<b>34</b>
10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier .....	34
10.2. Localizarea organizării de șantier .....	34
10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier .....	34
10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier .....	34
10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu .....	35
<b>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</b> .....	<b>35</b>
11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	35
11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale .....	35
11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației .....	36
11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .....	36
<b>XII. ANEXE</b> .....	<b>36</b>
<b>XIII. BIODIVERSITATE ȘI INFORMAȚII DESPRE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA PROIECTULUI</b> .....	<b>36</b>
13.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului .....	36
13.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar .....	36
13.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului .....	36
13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar .....	36
Nu este cazul .....	36
13.5. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care aria naturală protejată de interes comunitar a fost desemnată .....	36
<b>XIV. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANUL DE MANAGEMENT BAZINAL</b> .....	<b>36</b>
14.1. Localizarea proiectului .....	36
14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață .....	36
14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz .....	36
<b>XV CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.</b> .....	<b>37</b>
15.1. Caracteristicile proiectului .....	37
15.2. Amplasarea proiectului .....	38



# BIMART

## SOLUTIONS

OPTIMIZĂRI PROCESULUI TEHNICILOR

Servicii integrate pentru construcții  
bazate pe digitalizare și  
Building Information Modelling (BIM)

15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial ..... 39



**MEMORIU DE PREZENTARE**  
**conform Anexei 5E din Legea nr. 292/2018**  
**pentru obținerea ACORDULUI DE MEDIU**

**I. DENUMIREA PROIECTULUI**

**"CONSTRUIRE CENTRU MULTIETNIC DE AFACERI SI TURISM "DOBROGEA"**

**II. TITULAR**

- Numele beneficiarului: **Consiliul Județean Constanța**
- Adresa: B-dul Tomis, nr. 51, Municipiul Constanta, Judetul Constanta
- Tel. 0241 48 464; e -mail: [adpp@cjc.ro](mailto:adpp@cjc.ro)
- Elaborator proiect: **BIMART SOLUTIONS S.R.L.**
- Persoane de contact: Turtoi Mirela; 0241488458

**III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT**

**3.1. Rezumatul Proiectului**

Terenul pe care urmează să se realizeze investiția este situat în intravilanul localității Eforie Sud și are o suprafață de **3.467 mp**, conform CU nr. 127 din 14.06.2022 eliberat de Primăria Oraș Eforie, identificat prin CF nr. 103730 – Eforie, nr. cadastral 103730.

Proiectul prevede construirea unei clădiri cu maxim P+2E și un etaj retras, având următoarele funcțiuni minimale, spațiile tehnice și instalațiile aferente:

- foayer
- 2 săli de conferințe (300 locuri și 150 locuri)
- 4 săli de curs și spații conexe
- Sală lobby
- Spațiu expozițional cu simeze și săli conexe pentru evenimente culturale
- Zona office tip "coworking" pentru afaceri (minim 20 locuri)
- Centru de informare în turism
- 10 birouri
- Zonă cu funcțiuni administrative
- Sală de sport multifuncțională
- Centru SPA, cu spații tehnice
- 20 camere de cazare
- Zonă de servit masa, cu zone adiacente pentru preparare/oficiu
- Minibar
- Spațiu pentru Cocktail
- Amenajări exterioare, zonă verde, parcări.

**3.2. Justificarea necesității proiectului**

- Realizarea unor spații adecvate pentru desfășurarea activităților specifice mediului de afaceri (săli conferințe, săli curs, spații tip coworking);
- Realizarea unor capacități de cazare reduse pentru domeniu;



- Realizarea unor spații pentru desfășurarea unor activități culturale (spații expoziționale).

Dezvoltarea urbanistica propusa va completa ansamblul existent si va duce la imbunatatirea fondului construit. Functiunea propusa va genera o cresterea a nivelului calitatii serviciilor, cresterea economica si cresterea competitivitatii.

### 3.3. Valoarea Investiției

Valoarea estimată a investiției: aprox. 20.000.000,00 lei

### 3.4. Perioada de Implementare propusă

Durata estimată de realizare a lucrărilor de investiții: 24 luni.

### 3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Planul de încadrare în zonă și planul de situație sunt prezentate în anexă.

### 3.6. Formele fizice ale proiectului: planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție

*Regimul juridic:* Imobilul cu nr. cadastral 103730 este domeniul public al Județului Constanța în administrarea Consiliului Județean Constanța, conform acte menționate în extrasul de Carte Funciară nr. 103730 eliberat sub cerere nr. 81269/31.05.2022.

*Regimul economic:* folosinta actuală: curți - construcții

*Destinatia terenului conform planurilor de urbanism aprobate:* imobilul este încadrat în zona IV conform PUG Eforie și RLU aferent.

Accesul in cadrul parcelei este existent din drumul de acces , terenul este liber de constructii.

### SITUATIA EXISTENTA

Conform extras CF nr. 103730 - Eforie, terenul în suprafață de 3.467 mp, are următoarele vecinatati: Nord – tabara Eforie Sud; Est – Plaja Marii Negre (103951); Vest – Strada Republicii, care face legatura cu strada Marii, Sud – Strada Inginerilor.

Terenul nu este afectat de artere hidrografice, izvoare, torenti sau avalanse putand fi considerat un teren bun pentru fundare.

Nu sunt necesare lucrari de amenajare infrastructura drumuri si accese, acestea sunt existente. Terenul este liber de constructii.

### SITUATIA PROPUSA

Pe terenul in suprafață de 3.476 mp se propune construirea unei unei clădiri cu maxim P+2E si un etaj retras, având următoarele funcțiuni minimale, spatiile tehnice si instalatiile aferente:

- foayer
- 2 săli de conferințe (300 locuri și 150 locuri)
- 4 săli de curs și spații conexe
- Sală lobby
- Spațiu expozițional cu simeze și săli conexe pentru evenimente culturale



- Zona office tip "coworking" pentru afaceri (minim 20 locuri)
- Centru de informare în turism
- 10 birouri
- Zonă cu funcțiuni administrative
- Sală de sport multifuncțională
- Centru SPA, cu spații tehnice
- 20 camere de cazare
- Zonă de servit masa, cu zone adiacente pentru preparare/oficiu
- Minibar
- Spațiu pentru Cocktail
- Amenajări exterioare, zonă verde, parcări.

### INDICI URBANISTICI:

- Sc propusa aprox. = 1380,3 mp
- Sd propusa aprox. = 4.076,2 mp
- S amenajate auto si pietonale 1170 mp
- S zona verde = 917 mp
- S teren = 3.467 mp
- POT aprox. = 39,81 %
- CUT = 1,18
- H min (cornisa) = + 4.00 m
- H max (coama) = +14.00 m

### SISTEM CONSTRUCTIV

Soluțiile de construcție si finisaj sunt:

- Construcție în cadre din beton armat
- Pereți exteriori din zidărie
- Compartimentări interioare din gisp-carton sau zidărie în funcție de natura si destinația spațiilor
- Finisajele vor fi armonizate cu funcțiunile si cu caracterul clădirii în ansamblul ei. Se vor folosi materiale sustenabile de buna calitate, evitând astfel deprecierea în timp a construcției.
- Materialele folosite vor fi rezistente în timp la uzura si vor respecta toate normativele în vigoare pentru acoperirea nevoilor funcțiunilor pe care le deserveșc (igiena, uzura, rezistența la foc, etc)

Pentru acest imobil se va prevedea un sistem cu pompe de căldura pentru asigurarea necesităților de încălzire.

Pompa de căldură va prepara agent termic de încălzire și va asigura integral necesarul de căldură al clădirii, cu posibilitatea de implementare a unei surse suplimentare de căldură. (centrală termică pe combustibil solid, gazos, motorină, GPL, etc.).

Conductele de distribuție ale agentului termic vor fi montate cu pante de 0,1-0,2% și vor fi prevăzute cu ventile automate de aerisire în punctele de cotă maximă precum și cu robinete de golire în punctele de cotă minimă.

Pe ramurile principale se vor prevedea robinete de secționare/reglaj și robinete de golire.

Pompa de căldura va putea fi utilizată pe durata întregului an, într-o clădire contruită conform standardelor în vigoare.



Pentru asigurarea aerului proaspăt necesar diluării norxelor (CO2) se va realiza o rețea de tubulatura de ventilație care va introduce aer în fiecare încăpere în care va fi necesar. Amplasarea prizelor de aer proaspăt precum și a grilelor de evacuare aer viciat vor respecta distanțele și condițiile minime răspunse de normativul I5/2022.

Construcția va fi dotată cu mobilier și echipamente specifice funcțiilor pe care le deserveste. Se vor respecta standardele moderne și cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare. Construcția va fi dotată cu surse de energie regenerabila, instalații eficiente energetic, panouri fotovoltaice și echipamente de ultimă generație.

Zona de bucătărie/restaurant va fi prevăzută cu separatoare de grăsimi pentru evacuarea apelor și termoventilație conform prevederilor normativului I5/2022.

## FUNCTIUNI:

### Parter:

1	Centru de informare	88.5
2	Circulații V +GS	57.7
3	Circulații V+ GS	95.4
4.	Hol intrare	257.2
5	Sala conferinte	445.8
<b>TOTAL mp</b>		<b>944.6 mp</b>

### Etaj 1:

1	Circulații orizontale + zona lobby	252.8
2	Circulații V+ GS	95.4
3	Circulații V+ GS	57.7
4	Sala conferinte	239.7
5	Sali curs	178.3
6	Spatiu coworking	88.5
7	Spatu expozitional	242.0
<b>TOTAL mp</b>		<b>1.154,4 mp</b>

### Etaj 2:

1	Birou + administrativ	67.4
2	Birou + administrativ	210.5
3	Circulații orizontale	140.6
4	Camere cazare – 20 de camera	741
5	Circulații V+ GS	95.4
6	Circulații V+ GS	57.7
<b>TOTAL mp</b>		<b>1.312.3 mp</b>

### Etaj 3 retras:

1	Circulații V	57.5
2	Circulații + GS	43.2
3	Restaurant	188.8
4.	Vestiare	68.1





5	Zona spa	166.5
TOTAL mp		524,3 mp

### 3.7. Elementele specifice caracteristice proiectului propus

#### 3.7.1. Profilul și capacitățile de producție

Nu este cazul

#### 3.7.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul

#### 3.7.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Proiectul nu implică procese de producție, în perioada de operare a obiectivului de investiție nu se obțin produse sau subproduse.

#### 3.7.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Materiile prime utilizate sunt reprezentate de: ciment, piatra, gresie, nisip, pietris, faianta, var, lemn, tigla, palplanse metalice, prefabricate din beton cu armaturi metalice, folie de geogrila și geotextil, pavele autoblocante, pavele abnorme, dale inerbate.

Întregul set de materiale ce urmează a se utiliza, va fi procurat pe bază de contracte, în vederea asigurării cantităților necesare și a ritmului de aprovizionare, de la firme terțe, specializate și autorizate.

Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

#### 3.7.5. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă

##### Alimentarea cu apa rece menajera

Alimentarea cu apa a cladirii se realizeaza de la rețeaua localității prin intermediul unui bransament Dn65, pentru un debit de 4.33 l/s.

Apa necesara consumului menajer este stocata in rezervor de stocare, cu un volum de 18 m3 utili.

Debitul si inaltimea de pompare necesare in cladiri sunt realizate de catre statia de pompare proprie.

Rețeaua exterioara de alimentare cu apa este realizata din PEHD si este ingropata sub adancimea de inghet. Distribuția interioara de apa rece menajera se realizeaza din conducta tip PPR, impreuna cu fittingurile aferente. Conductele interioare sunt protejate cu termoizolatie tip Armaflex sau Climaflex. Piesele de trecere de la PEHD la metal sunt amplasate in exteriorul cladirilor, la limita lor.

##### Alimentarea cu apa calda menajera

Apa calda menajera este preparata cu ajutorul hidrobox-urilor conectate la pompa de caldura si va fi stocata in boilere.

Conductele de apa calda sunt din teava tip PPR cu insertie metalica si se izoleaza cu termoizolatie tip Armaflex sau Tubolit.

##### Canalizare



Canalizarea incintei se realizează în sistem separativ: canalizare menajera (provenita de la grupurile sanitare), canalizare pluvială condusă la teren.

Canalizarea menajera din imobil se realizează din tuburi de polipropilena de canalizare cu mufe de cauciuc, pozate aparent pe traseele verticale din ghene și pe traseu orizontal în subsol. Tuburile și racordurile de canalizare se îmbină cu inele de cauciuc, livrate de furnizor.

Apele uzate menajere sunt provenite de la grupurile sanitare. Aceste ape îndeplinesc normele NTPA002 și sunt conduse către rețeaua exterioară.

Golurile de trecere prin pereții și plansele construcției, se etanșează, conductele și coloanele de apă se montează în tuburi de protecție (mansoane).

Coloanele de canalizare sunt prevăzute cu piese de curățire pentru a asigura intervenția curentă în cazul infundării.

Conductele de canalizare se protejează cu izolație împotriva condensului și a zgomotului.

Pentru a realiza o ventilație corespunzătoare a canalizării, toate coloanele de scurgere se prelungesc de la ultimul obiect sanitar cu coloane de ventilație, care se ridică cu cca. 50 cm deasupra cotei acoperișului, având în capăt căciula de ventilație. Coloanele de canalizare coboară prin ghenele prevăzute în proiectul de arhitectură, sub cota parterului, în colectoare orizontale, acestea ducând apele uzate în exteriorul clădirii la caminele menajere, apoi la rețeaua localității.

La ieșirea conductelor de canalizare în exterior se asigură adâncimea minimă de protecție contra înghețului (cf. STAS 6054 măsurată de la nivelul finit al terenului până la generatoarea superioară a conductei). Conductele amplasate în exteriorul clădirii sunt din PVC-KG.

Apele pluviale sunt colectate de pe terasele clădirii și din balcoane prin intermediul unor receptoare de terasă și al unor sisteme de conducte și sunt conduse către bazinul de retenție.

Apele pluviale din exterior provenind din zona parcarilor exterioare betonate și a căilor de rulare auto sunt colectate cu un sistem de rigole și de conducte fiind conduse spre separatorul de hidrocarburi, apoi sunt deversate către bazinul de retenție betonat. De aici, apele pluviale sunt folosite pentru irigații.

**Alimentarea cu energie electrică a imobilului se realizează de la rețeaua existentă în zonă. De la bransament se va alimenta tabloul electric general al obiectivului (TG). Din tabloul general sunt alimentate circuitele consumatorilor principali. Vor fi realizate următoarele circuite electrice: iluminat și prize la interior; iluminat exterior; instalații de protecție; iluminat de siguranță. Instalațiile electrice vor fi realizate conform standardelor și normativelor în vigoare. Proiectul prevede echiparea terasei cu panouri fotovoltaice pentru eficientizarea consumului de energie electrică al întregii clădiri.**

### **3.7.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Pentru accesul în zona de lucru a mașinilor și utilajelor executantului, se vor utiliza drumurile de acces existente, nefiind necesare lucrări de amenajare infrastructura drumuri. Accesul auto și pietonal în incintă se va realiza direct din strada Marii.

### **3.7.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Pe perioada executiei lucrărilor se vor folosi următoarele resurse naturale:

- minerale: nisip, piatră pentru prepararea betonului
- combustibili: benzina, motorina folosite pentru funcționarea utilajelor la executarea obiectivelor;



- apa: pentru prepararea și executarea lucrărilor umede;
- sol: pamant de umplutura folosit la sistematizarea pe verticala

Pe perioada de utilizare se va folosi apa în scop menajer preluată din rețeaua locală, pe bază de contract.

### 3.7.8. Metode folosite în construcție/demolare

Lucrarea se va executa în conformitate cu proiectul tehnic, caietul de sarcini, normativele de specialitate în vigoare și cu prevederile sistemului calității. După terminarea lucrărilor se vor reface spațiile afectate și vor fi aduse la starea inițială.

Metodele de lucru folosite vor fi specifice următoarelor lucrări:

- Structură:
  - o infrastructura: fundații izolate
  - o suprastructura: în cadre – stalpi și grinzi din beton armat
  - o închideri exterioare: pereți exteriori din zidărie, cu termosistem și fațade ventilate
  - o tâmplărie PVC/metal, culoare gri, accesorii gri
  - o acoperișul fără pod: terasa circulabilă
  - o compartimentări interioare: gipscarton și panouri tip sandwich cu diferite grade de rezistență la foc, conform indicațiilor de pe planurile de arhitectură, pereți zidărie.
- Finisaje interioare –Pardoseli: parchet de trafic intens, pardoseli ceramice, mocheta
- Pereți: Zugraveli lavabile, faianta în spațiile umede
- Tavane: Zugraveli lavabile

### 3.7.9. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reparare și folosire ulterioară

Durata maximă a lucrărilor estimată pentru execuția lucrărilor este de 24 luni.

Fazele de execuție sunt cele convenționale de construire a clădirilor cu fundații din beton armat și suprastructura din stalpi de beton armat, prefabricate.

### 3.7.10. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu au fost identificate proiecte existente sau planificate care să se suprapună spațial și temporar lucrările propuse prin prezentul proiect.

Având în vedere că lucrările au o extindere spațială redusă, iar impactul estimat se manifestă local, temporar și nu are potențial de a genera un impact cumulativ semnificativ cu activități existente sau alte proiecte planificate, apreciem că nu există riscul să producă modificări la nivelul componentelor de mediu.

### 3.7.11. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu au fost luate în considerare alternative ale amplasamentului, terenul fiind proprietate privată, iar destinația a fost reglementată prin PUZ aprobat.

### 3.7.12. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Realizarea proiectului nu creează activități suplimentare.

### 3.7.13. Alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru obținerea Autorizației de construire (aprobarea de dezvoltare) se vor obține doar avizele și acordurile cuprinse în Certificatul de Urbanism nr. 127/14.06.2023.



#### IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Realizarea proiectului nu necesită lucrări de demolare/dezafectare a unor construcții existente, terenul aferent obiectivului este liber de construcții.

#### V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

##### 5.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001

Proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context tranfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

##### 5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listel Monumentelor Istorice și Repertoriului Arheologic Național

Terenul este situat în zona protejată. Nu este în raza de protecție a niciunui monument istoric. În zona nu sunt identificate terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională și implicit nu există condiționări care să influențeze amplasamentul propus.

##### 5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale

Amplasarea în teren a proiectului propus este redată în Planurile anexate.

În figurile de mai jos este prezentat amplasamentul proiectului.



##### 5.3.1. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Conform C.U. nr. 127 din 14.06.2022 emis de Primăria Orașului Eforie, destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate: imobilul este încadrat în zona IV conform PUG Eforie și RLU aferent.

Clădirea va fi retrasă cu minim 5 m față de fața parcelei dinspre drumul public și va avea regim de înălțime P+2+3R.

Terenul nu este afectat de artere hidrografice, izvoare, torenți sau avalanșe putând fi considerat un teren bun pentru fundare.

În urma cercetărilor efectuate pe teren, s-a constatat că din punct de vedere geotehnic nu există factori care ar putea influența negativ stabilitatea terenului de fundare a viitoarei construcții.



### 5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului

Conform PUZ aprobat: zonă comercială, instituții și birouri

### 5.3.3. Arealele sensibile

Nu este cazul

### 5.3.4. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Alternativa selectată pentru proiect a urmărit asigurarea unei funcționări sigure, atingerea unei maxime eficiente în etapa de construire, precum și respectarea elementelor cadrului natural, astfel încât impactul asupra factorilor de mediu să fie minim.

## VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

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

#### 6.1. Protecția calității apelor

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

În perioada de execuție a lucrărilor de realizare a proiectului, principalele surse potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de:

- sursele de poluare de la nivelul fronturilor de lucru reprezentate de utilaje ce în timpul operării pot genera emisii cu potențial poluator pentru factorul de mediu apă, ca urmare a unor scurgeri accidentale de hidrocarburi, lubrifianți, uleiuri hidraulice etc. De asemenea, în etapele de lucru, ca urmare a decopertării stratelor de sol, a excavațiilor sau a depozitelor temporare de sol excavat, apele ce spală amplasamentele pot dobândi o anumită încărcătură cu particule în suspensie;
- sursele de poluare de la nivelul organizării de șantier rezultate în principal din managementul defectuos al apelor uzate generate în incinta și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- sursele de poluare de la nivelul organizării de șantier reprezentate de depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția proiectului.

În perioada de operare, apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare se vor colecta în rețeaua internă și evacua în rețeaua de canalizare a localității.

Execuția și funcționarea investiției nu presupun evacuări de ape uzate în receptori naturali.

##### Amenajări și dotări pentru protecția calității apelor

Proiectul prevede următoarele acțiuni cu caracter tehnic și operațional pentru protecția calității apelor în perioada de execuție:

- se interzice orice deversare de materiale, ape uzate sau deșeurii în apele de suprafață sau subterane;
- se va respecta tehnologia de execuție prevăzută prin proiect, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice;
- în fronturile de lucru și organizarea de șantier se vor asigura toalete ecologice vidanjabile pentru personal, pe bază de contract cu operatori autorizați.

##### Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate

Nu este cazul



### 6.2. Protecția aerului

#### Surse de emisii în aerul atmosferic

În timpul lucrărilor de construcție – montaj a obiectivului proiectat, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- motoarele autovehiculelor și utilajelor de execuție;
- transportul materialelor;
- execuția lucrărilor de decopertare și excavare a solului, manevrarea solului excavat.

Poluanții produși de aceste surse sunt emisii de ardere (gaze de eșapament) provenite de la motoarele utilajelor, emisii de COV (compuși organici volatili) din operațiile de vopsire, emisii de praf asociate transportului materialelor și manevrării solului în timpul lucrărilor de execuție.

Funcționarea utilajelor la punctele de lucru este intermitentă, ceea ce face ca emisiile generate de motoare să fie punctiforme și momentane, fapt ce conduce la un impact nesemnificativ asupra aerului.

Utilajele implicate în realizarea lucrării vor avea revizia tehnică efectuată și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

Pentru controlul emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor și se va monitoriza generarea prafului implementându-se măsuri de diminuare (stropirea cu apă) dacă se vor produce emisii importante în afara șantierului.

În perioada de funcționare, emisiile rezultate de la centralele termice (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, pulberi) pe gaz vor fi nesemnificative având în vedere dimensiunile reduse și capacitățile mici ale acestora.

#### Amenajări și dotări pentru protecția calității aerului

În etapa de execuție vor fi puse în aplicare următoarele măsuri de bune practici în construcție pentru protecția calității aerului în zona proiectului:

- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele;
- vehiculele de transport, vor corespunde condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării lor;
- lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile în aer, apă și pe sol;
- concentrarea lucrărilor de organizare de șantier se va realiza într-o zonă delimitată, în interiorul amplasamentului, fapt care favorizează o exploatare controlată și corectă;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai în stații de alimentare autorizate;
- utilizarea materialelor speciale (folie de plastic, plasa, etc.) cu care se va acoperi pământul excavat, până la reutilizarea sau transportarea lui, după caz;
- utilizarea apei, pentru suprimarea prafului, în cantitățile, frecvența și proporțiile necesare, în zona de lucru, la sfârșitul fiecărei săptămâni de lucru, dacă nu se vor desfășura operațiuni active mai mult de două zile consecutiv;
- pe spațiile verzi, acolo unde, pentru efectuarea lucrărilor, s-a îndepărtat stratul vegetal, la finalizarea acestora, vegetația va fi replantată;
- minimizarea activităților generatoare de praf;



- se vor lua masuri de acoperire, ingradire, inchidere a stocurilor de materiale de constructie sau deseuri, pentru prevenirea imprastierii cauzata de vant;
- curatarea / spalarea vehiculelor care ies de pe santier;
- oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate in stationare, in zona santierului.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul.

### 6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Surse de zgomot și de vibrații

În etapa de construcție sursele de zgomot și vibrații principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- autovehiculele în timpul aprovizionării cu materiale de construcție;
- utilajele de sistematizare a terenului;
- lucrări în cadrul organizării de șantier.

În perioada de exploatare, obiectivul de investiție nu constituie sursă de zgomot și vibrații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de execuție sursele de zgomot și vibrații vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent. Impactul se preconizează a fi activ pentru o perioadă limitată și va înceta în totalitate la finalizarea activității care îl provoacă, astfel nu se prevăd amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Pentru prevenirea și reducerea unui potențial disconfort la nivelul receptorilor sensibili, se propun o serie de măsuri de ordin tehnic și operațional în perioada de execuție:

- limitarea traseelor și a orelor de lucru de către autovehiculele de transport materiale de construcție;
- folosirea echipamentelor de lucru conform cu volumul și caracteristicile activităților desfășurate;
- buna funcționare a echipamentelor folosite;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în situația în care stăionează o perioadă mai mare de timp în șantier;
- limitare a vitezei vehiculelor în șantier;
- folosirea de utilaje de execuție performante pentru a nu crea efecte negative asupra vecinătăților.

În perioada de funcționare, activitatea desfășurată pe amplasament nu generează niveluri de zgomot și vibrații care să depășească limitele admisibile. Se vor utiliza echipamente omologate din punct de vedere al nivelului de zgomot și vibrații, conform normelor în vigoare.

### 6.4. Protecția împotriva radiațiilor

Surse de radiații

La realizarea proiectului nu vor fi utilizate materiale sau echipamente ce pot constitui surse de radiații daunatoare omului sau mediului

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

### 6.5. Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche



În *perioada de execuție* a lucrărilor, impactul asupra solului și subsolului este datorat în principal ocupării definitive a unor suprafețe de teren, modificărilor structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor prevăzute în vederea realizării fundațiilor și platformelor necesare amplasării construcțiilor.

Surse de poluare a solului pot fi constituite din depozitări necontrolate de deșeuri, evacuări necontrolate de ape uzate, pierderi accidentale de combustibili și uleiuri, nerespectarea zonelor destinate pentru parcare utilajelor și depozitarea materialelor.

În *perioada de funcționare* nu sunt previzionate a fi generate emisii cu potențial de poluare a solurilor.

#### Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În *perioada de execuție* sunt prevăzute pentru protecția solului/subsolului următoarele lucrări:

- amenajarea de spații corespunzătoare pentru colectarea și stocarea temporară pe categorii a deșeurilor generate în perioada de execuție, dotarea acestora cu recipiente adecvate; evacuarea ritmică a deșeurilor pentru a se evita crearea de stocuri pe amplasamente;
- stratul vegetal decopertat va fi depozitat separat, în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor;
- lucrările se vor desfășura în limitele amplasamentului prevăzut prin proiect, fără a afecta suprafețe suplimentare;
- utilizarea celor mai bune tehnologii de construire și utilaje de nouă generație;
- alimentarea cu combustibil și mentenanța utilajelor se va realiza numai cu unități și pe amplasamente autorizate;
- se va realiza vidanșarea periodică a grupurilor sanitare ecologice care vor fi instalate pe șantier.

#### **6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic**

Proiectul nu intersectează arii naturale protejate, terenuri din fond forestier sau ecosisteme acvatic.

#### Lucrări, dotări și măsuri pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

- evitarea afectării unor suprafețe suplimentare față de cele prevăzute prin proiect;
- utilizarea de echipamente/utilaje silențioase, cu un nivel minim de zgomot și vibrații;
- solul decopertat și excavat va fi depozitat separat și reutilizat la efectuarea umpluturilor;
- se vor crea spații verzi prin plantarea de arbori și peluze în incinta obiectivului, la finalizarea lucrărilor.

#### **6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv monumente istorice și de arhitectură, zone asupra cărora există instituit un regim de restricție  
Amplasamentul proiectului este situat în intravilan. Construcția propusă, prin funcțiunea ei și prin modul de realizare nu va pune în pericol așezările umane sau alte obiective de interes public.

Lucrările de construcție pot constitui potențiale surse de perturbare la nivel local, prin generarea de zgomot, pulberi și prin disconfortul general creat de activitățile din fronturile de lucru.





Având în vedere că lucrările propuse sunt de complexitate redusă, se desfășoară etapizat și pe perioade de timp limitate, putem aprecia că în perioada de execuție nu se vor produce creșteri semnificative ale nivelului de zgomot.

De asemenea nu se estimează valori ale emisiilor de poluanți atmosferici care să indice modificări ale calității actuale a aerului atmosferic în zonele locuite, cu efecte pentru sănătatea umană.

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

În *etapa de realizare* a proiectului se propun următoarele acțiuni cu caracter tehnico-organizatoric pentru protecția așezărilor umane:

- curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru;
- informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor și asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare privind limita de siguranță;
- interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- depozitarea materiilor prime/materialelor și a deșeurilor se va organiza doar pe amplasamentul proiectului;
- refacerea zonelor afectate la finalizarea lucrărilor.

În *perioada de operare* se va asigura monitorizarea funcționării obiectivului de investiție și revizii periodice ale echipamentelor componente în vederea evitării producerii accidentelor.

Parcarea autovehiculelor atât în faza de execuție cât și de exploatare, se va face în incinta obiectivului.

**6.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

**6.8.1. Deșeuri generate în timpul realizării proiectului și în timpul exploatării**

Lista principalelor categorii de deșeuri și cantitățile de deșeuri estimate a fi generate în etapa de execuție și de operare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

*Tabel nr. 9 - Deșeuri generate în perioada de execuție și de operare*

Denumire deșeu	Cod deșeu*	Categorie deșeu	Managementul deșeurilor	
			Valorificare	Eliminare
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	nepericulos	-	Transportat la depozite ecologice, prin societăți autorizate, D5
Absorbantți, materiale filtrante, materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu vopsea, diluanți	15 02 02*	periculos	valorificare prin societăți autorizate, R12	-
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (ambalaje	15 01 10*	periculos	valorificare prin societăți autorizate, R12	-



Denumire deșeu	Cod deșeu*	Categorie deșeu	Managementul deșeurilor	
			Valorificare	Eliminare
vopseluri, diluanți, lubrifianți)				
Deșeuri de ambalaje: hârtie și carton, materiale plastice, lemn, metalice	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04	nepericulos	valorificare prin societăți autorizate, R12	-
Deșeuri amestecuri metalice (operații de asamblare a structurilor metalice)	17 04 07	nepericulos	valorificare prin societăți autorizate, R12	-
Amestecuri de deșeuri de la construcții	17 09 04	nepericulos	-	Eliminare la depozit deșeuri nepericuloase, D5

Notă: \* - codificarea deșeurilor s-a realizat potrivit Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de stabilirei listei de deșeuri; deșeurile însoțite de asterisc (\*) sunt deșeuri periculoase.

În perioada de operare vor fi generate deșeuri menajere și asimilabile, deșeuri de ambalaje

### 6.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Se vor implementa măsuri de reducere a cantităților de deșeuri generate, prin asigurarea în principal a colectării selective a deșeurilor reciclabile, predarea periodică a deșeurilor valorificabile către societățile autorizate fiind astfel redusă cantitatea de deșeuri ce este predată spre eliminare finală în depozitele de deșeuri.

Pentru realizarea proiectului se va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

### 6.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor

Atât în perioada de execuție a proiectului cât și în etapa operațională se vor aplica următoarele măsuri în ceea ce privește gospodărirea deșeurilor:

- gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023, avându-se în vedere în special aplicarea ierarhiei deșeurilor, respectiv: prevenirea, prepararea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare (de exemplu valorificarea energetică), eliminarea;
- gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:
  - o fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
  - o fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
  - o fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.



- toate tipurile de deșeuri vor fi colectate selectiv, pe categorii, în recipiente adecvate, etichetați cu codul corespunzător deșeurii stocat;
- se va asigura în cadrul organizării de șantier amenajarea de spații impermeabilizate, pentru stocarea temporară pe categorii a deșeurilor;
- deșeurile menajere se vor depozita în containere tip europubelă care vor fi predate către firma de salubritate din zonă;
- se interzice amestecul diferitelor categorii de deșeuri periculoase, precum și al deșeurilor periculoase cu deșeuri nepericuloase;
- evidența și gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor;
- toate categoriile de deșeuri generate vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizați în acest sens;
- transportul deșeurilor se va realiza cu respectarea H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- pentru toate deșeurile rezultate pe amplasament, constructorul va încheia contracte cu operatori economici autorizați, respectând întru totul prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023.

### 6.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Substanțele toxice și periculoase preconizate a se utiliza în *perioada de execuție* sunt:

- carburanți (motorina) folosiți pentru utilaje și vehicule de transport;
- lubrifianți necesari funcționării utilajelor, echipamentelor;
- vopsele, diluanți.

Alimentarea cu carburanți și schimburile de ulei ale vehiculelor se vor efectua în unități specializate și autorizate pentru astfel de activități. Nu se vor depozita carburanți în organizarea de șantier.

De asemenea, pentru operațiile de sudură și de tăiere a elementelor metalice, se vor utiliza, după caz, butelii de oxigen și de acetilenă. Acestea vor fi stocate în spații special amenajate în cadrul organizărilor de șantier, manipularea și utilizarea acestora fiind realizată doar de către personal special instruit.

În cadrul lucrărilor de execuție, se vor utiliza vopsele, diluanți, adezivi. Acestea vor fi stocate în ambalajele originale, etichetate corespunzător, fiind necesară depozitarea în spații acoperite, pe suprafețe impermeabile.

În *etapa de operare*, materialele utilizate vor fi în special cele prevăzute în cadrul lucrărilor de mentenanță (vopsele, lubrifianți).

Manipularea, depozitarea, transportul substanțelor și preparatelor chimice periculoase se realizează prin respectarea condițiilor impuse în fișele cu date de securitate ale fiecărui produs utilizat și prin respectarea normelor de protecție și sănătate în muncă. Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, urmărindu-se procurarea de la furnizori a unor fișe tehnice care să corespundă cerințelor Regulamentului nr. 1272/2008 și Regulamentului 1907/2006 (REACH) în ceea ce privește conținutul lor.

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

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în principal din agregate minerale și lemn, care vor fi achiziționate din surse autorizate.



În perioada de exploatare a obiectivului se utilizează apă în scop potabil și menajer.

## VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

**7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)**

### **Impactul asupra populației și sănătății umane**

În perioada de construcție, lucrările executate pot determina un disconfort populației (zgomot, praf, noxe de la funcționarea echipamentelor/utilajelor folosite) din zona de influență a proiectului.

Impactul potențial asupra populației și sănătății umane în perioada de execuție poate fi generat de următorii factori:

- zgomot și vibrații generat de trafic, generarea de emisii în timpul execuției lucrărilor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- depozitarea necontrolată a deșeurilor și materialelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);

Impactul asupra populației din zonele adiacente lucrărilor, poate fi apreciat ca nesemnificativ, activitățile asociate perioadei de execuție se vor constitui ca surse temporare de disconfort.

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calitatii mediului, zgomot, scaderea calitatii hranei etc.).

Lucrările prevazute vor avea un impact social pozitiv pentru populația din zona, întrucât va conduce la crearea de locuri noi de munca. Dezvoltarea proiectului nu va genera implicații negative din punct de vedere social și cultural.

În condițiile respectării măsurilor prevăzute nu va exista o influență directă asupra populației și sănătății umane.

### **Impactul asupra faunei și florei sălbatice**

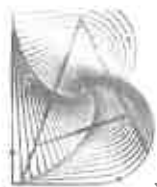
Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezența utilajelor și a personalului executant în zona de lucru precum și de lucrările de construcții și montaj.

Având în vedere că proiectul se realizează într-o zonă puternic antropizată, se apreciază că impactul este nesemnificativ atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare.

### **Impactul asupra solului și folosințelor terenului**

Impactul potențial asupra solului poate fi generat de poluarea solului ca urmare a gestionării neadecvate a deșeurilor, apelor uzate și a existenței unor scurgeri de combustibili și lubrifianti la funcționarea și întreținerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Lucrările se vor realiza cu respectarea etapelor de execuție a proiectului, a disciplinei tehnologice în timpul operațiilor de construcții - montaj, a depozitării corespunzătoare a deșeurilor și a programului de refacere a terenului, specificat în proiectul tehnic, astfel se apreciază că impactul asupra solului va fi redus.



### **Impactul asupra bunurilor materiale**

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale.

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

Proiectul nu prevede lucrări care să afecteze corpuri de apă de suprafață sau subterane.

Impactul potențial este generat de următorii factori:

- deversări accidentale de combustibili și lubrifianți la realizarea lucrărilor de traversare a cursurilor de apă (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Realizarea obiectivului de investiții propus nu influențează negativ obiectivele existente în zonă.

Se apreciază că în condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiect și a tehnologiei de execuție, lucrările nu vor genera un impact asupra factorului de mediu apă.

În perioada de exploatare, prin respectarea condițiilor privind alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate menajere, se apreciază că obiectivul de investiție nu va genera un impact negativ asupra corpurilor de apă de suprafață și subterane.

### **Impactul asupra calității aerului și climei**

Impactul potențial asupra aerului atmosferic poate fi generat de următorii factori:

- emisii de praf/pulberi în suspensie generate în perioada lucrărilor de decopertare strat vegetal, excavare, lucrări de aducerea la starea inițială (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- emisii gaze de ardere combustibili provenite de la motoarele vehiculelor și utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- emisii de compuși organici volatili din operațiile de vopsire (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

Funcționarea utilajelor va fi intermitentă, emisiile generate de acestea sunt punctiforme și momentane, fapt ce conduce la un nivel redus de emisii și impact nesemnificativ asupra aerului atmosferic. Suprafețele protejate prin vopsire sunt reduse, nivelul de emisii asociat fiind nesemnificativ.

Se apreciază că în condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiect și a tehnologiei de execuție, lucrările nu vor genera un impact negativ semnificativ asupra calității aerului și climei.

### **Impactul zgomotelor și vibrațiilor**

În *perioada de execuție*, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele/echipamentele din organizarea de șantier și cele asociate mijloacelor de transport materiale.

Sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent, astfel nu se estimează un impact semnificativ negativ care să necesite amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Se vor aplica măsurile tehnico-operaționale prevăzute prin proiect, astfel încât nivelul de zgomot și vibrații provenit de la sursele principale în perioada de execuție să nu conducă la depășirea limitelor maxim admisibile prevăzute de standardele în vigoare.

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



Nu se estimează apariția unui impact asupra peisajului.

Orice intervenție se va realiza cu respectarea următoarelor cerințe stabilite prin documentațiile de urbanism și legislația specifică privind:

- omogenitatea și coerența țesutului urban, elemente spațiale și volumetrice de referință;
- valoarea compozițională: siluetă, accente, regim de înălțime, elemente simbolice;
- valoarea ecologică a zonei: integrarea elementelor naturale; protejarea vegetației existente, protejarea tuturor factorilor de mediu;
- viabilitatea: starea de funcționalitate, gradul de integrare al clădirii în structura localității.

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

Proiectul se va realiza cu respectarea tuturor condițiilor din avizul autorității competente de cultură.

### **Impactul asupra interacțiunilor dintre componentele de mediu**

Ținând cont de toate activitățile necesare realizării proiectului se apreciază că nu există impact asupra interacțiunilor dintre aceste componente, în condițiile respectării tehnologiei de execuție și a măsurilor de reducere prevăzute în proiect.

### **Natura impactului**

Realizarea proiectului induce un impact negativ redus, temporar, reversibil asupra factorilor de mediu pe termen scurt doar în perioada de execuție a lucrărilor.

### **7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/ speciilor afectate)**

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, doar în zona culoarului de lucru.

În *perioada de funcționare* se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatarei și mentenanței corespunzătoare a obiectivului.

### **7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului**

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ nesemnificativ, manifestat local și temporar asupra factorilor de mediu.

### **7.4. Probabilitatea impactului**

Prin respectarea proiectului de execuție și a condițiilor prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu.

### **7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

### **7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Proiectul nu va avea impact semnificativ asupra mediului. Lucrările, dotările și condițiile integrate în proiect pentru protecția factorilor de mediu sunt prezentate în Capitolul 6.

### **7.7. Natura transfrontieră a impactului**

Nu este cazul



## 7.8. Expunerea zonei la schimbări climatice

### 7.8.1. Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Clima perimetrului cercetat este temperat - continentală, având următorii parametri generali:

- temperatura medie anuală .....+11,2°C
- temperatura minima absoluta ..... -25,0°C
- temperatura maxima absoluta ..... +38,5°C

Precipitațiile medii anuale au valoarea de 378,8 mm și reprezintă media valorilor înregistrate de-a lungul a 10 ani.

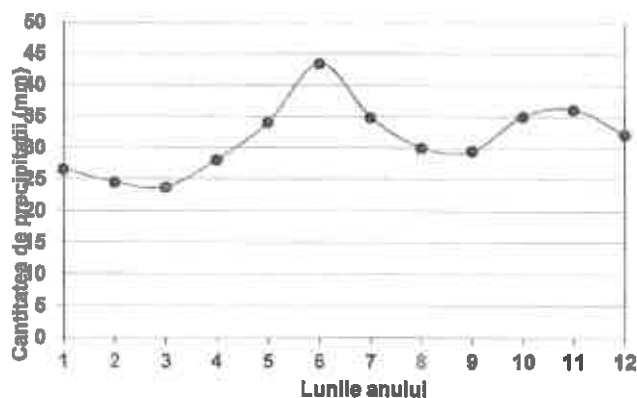


Fig.1-Diagrama precipitațiilor lunare

Repartitia precipitațiilor pe anotimpuri se poate prezenta astfel:

- iarna ..... 83,4 mm
- primavara..... 86,0 mm
- vara ..... 108,5 mm
- toamna ..... 100,9 mm

Sunt considerate "cu precipitații" toate zilele în care apa cazută sub formă de ploaie, lapovita, grindina, ninsoare, etc. a totalizat mai mult de 0,1 mm.

Un alt factor important al climei îl reprezintă determinarea marimii și direcției vânturilor. Astfel putem concluziona că direcția predominantă a vânturilor este cea nordică (21,5%) și vestică (12,7%). Călmul înregistrează valoarea procentuală de 15,2%, iar intensitatea medie a vânturilor la scara Beaufort are valoarea de 2,4 - 4,3 m/s.

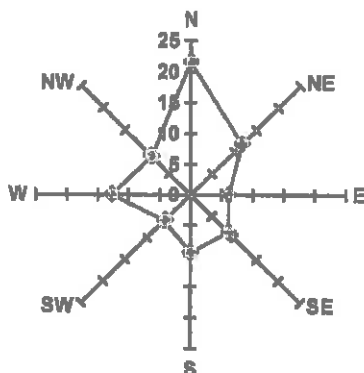


Fig.2 -Directia predominanta a vanturilor

Adancimea maxima la inghet este de 0,70 m, iar frecventa medie a zilelor de inghet cu  $T \leq 0^{\circ}\text{C}$  este de 68,9 zile/an.

### Zone de risc

Încadrarea zonei proiectului conform Legii nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a - Zone de risc natural:

- Anexa C "Cutremure de pământ" - zonă cu intensitatea seismică 7<sup>1</sup> pe scara MSK, cu perioadă medie de revenire de cca 50 ani;
- Anexa 4, 4a "Inundații" - zona cu cantități de precipitații cuprinse între 100-150 mm în 24 de ore, fără arii afectate de inundații;
- Anexa 6, 6a "Alunecări de teren" - zona cu potențial foarte scăzut de producere a alunecărilor de teren.

Evaluarea preliminară a identificat următoarele concluzii:

- pe baza informațiilor disponibile, se consideră că obiectivele proiectului sunt supuse unui grad scăzut de risc de activitate seismică. Proiectul întrunește specificațiile naționale impuse pentru gestionarea riscului seismic;
- studiul geologic efectuat pe teren au evidențiat faptul că nu există procese fizice/geologice și fenomene negative care să pună în pericol stabilitatea obiectivelor proiectului;
- amplasarea obiectivelor proiectului s-a realizat la cota la care asigură protecția pentru riscuri la inundații.

### a. Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitatea climatică)

Atenuarea schimbărilor climatice implică decarbonizarea, eficiența energetică, economiile de energie și utilizarea formelor regenerabile de energie.

În zonele urbane, cea mai mare parte a emisiilor de GES sunt generate de transporturi, de consumul de energie în clădiri, de aprovizionarea cu energie electrică și de deșeuri.

Conform strategiilor energetice la nivel european și național, proiectele de dezvoltare urbană trebuie să vizeze atingerea neutralității climatice până în 2050, ceea ce, în termeni practici, implică emisii nete de GES egale cu zero, respective tehnologii fără emisii de dioxid de carbon.

În *COMUNICAREA CE - Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027*, care ghidează procesul de examinare a proiectelor de infrastructură în ceea ce privește emisiile lor de GES, în Tabelul 2: Lista de examinare – amprenta de carbon – categorii de proiecte, se menționează că pentru proiectele de dezvoltare





imobiliară NU este necesară o evaluare a amprentei de carbon pentru aceste categorii de proiecte.

Proiectul îndeplinește cerințele Directivei UE privind performanța energetică a clădirilor, care în cazul clădirilor noi înseamnă clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero (NZEB).

Precizăm că prin proiect a fost adoptată soluția tehnică de alimentare cu energie termică a imobilului cu pompă de caldură răcit cu aer.

## **b. Adaptare la schimbările climatice pentru imunizarea la schimbările climatice**

Analiza vulnerabilității climatice a fost integrată încă de la începutul procesului de elaborare a proiectului, pentru selectarea opțiunilor optime de adaptare la schimbările climatice.

Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor urbane, infrastructurii și construcțiilor este legat, în principal, de efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valurile de căldură, căderi abundente de zăpadă, furtuni, inundații, modificarea unor proprietăți geofizice.

### *Analiza sensibilității*

Sensitivitatea proiectului s-a determinat pe baza contextului actual și prognozat al schimbărilor climatice și efectelor primare și secundare (hazarde) ale acestora, coroborat cu specificul și caracteristicile proiectului.

Analiza de sensibilitate s-a realizat pentru următoarele componente:

- obiective proiect: imobil, inclusiv instalații care deservește imobilul.
- operare/exploatare: imobil, inclusiv instalații care deservește imobilul.
- interdependențe: alimentare cu energie electrică și apă.

### *Amenințări:*

- modificarea caracteristicilor materialelor de construcție și a fundațiilor construcțiilor (ex. timpul de priză al betonului, teren sensibil la umiditate);
- afectarea construcțiilor datorită intensității sporite a furtunilor, a alunecărilor de teren și a eroziunii zonei costiere;
- afectarea infrastructurii prin creșterea frecvenței apariției inundațiilor;
- pierderea stabilității construcțiilor în zone denivelate, pe terenuri sensibile la umiditate;
- creșterea neuniformizării gradului de confort al clădirilor datorită costurilor ridicate ale materialelor și soluțiilor de izolare termică.

### *Măsuri integrate în proiect:*

- dimensionarea corespunzătoare a sistemului de canalizare pentru a prelua surplusul de apă provenit din ploile intense căzute în intravilan;
- implementarea conceptelor moderne de arhitectură pentru realizarea construcțiilor cu potențial maxim de utilizare a surselor de energie regenerabilă;
- utilizarea de materiale și soluții constructive adecvate potențialelor efecte ale schimbărilor climatice;



- aplicarea tehnologiilor cu emisii zero de dioxid de carbon pentru asigurarea utilităților necesare (pompe de căldură).
- pavaje adecvate, care să asigure infiltrarea apei pluviale la nivelul trotuarelor, platformelor pietonale, pentru parcare și pentru depozitare;
- minimizarea riscului provocat de perioadele de căldură excesivă, prin crearea de spații verzi și asigurarea apei pentru spațiile verzi.

Pentru evaluarea sensibilității proiectului la schimbările climatice s-a acordat scor, conform clasificării de mai jos, rezultând astfel matricea de evaluare a sensibilității.

Sensitivitate 0	Nu există impact asupra componentelor proiectului
Sensitivitate scăzută	Schimbările climatice/Hazardele au impact minor asupra componentelor proiectului (sistemul poate fi afectat negativ de riscurile climatice cu impact minim)
Sensitivitate medie	Schimbările climatice/Hazardele pot avea impact moderat asupra componentelor proiectului
Sensitivitate ridicată	Schimbările climatice/Hazardele pot avea impact semnificativ asupra componentelor proiectului

### Evaluarea sensibilității proiectului în raport cu variabilele climatice

Risc climatic/Hazard	Obiective proiect	Operare	Interdependențe	Sensitivitate generală proiect	Observații
Cresterea temperaturii medii a aerului					Nu are impact asupra obiectivelor proiectului. Proiectul a integrat soluții tehnice adecvate: <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementarea conceptelor moderne de arhitectură pentru realizarea construcțiilor cu potențial maxim de utilizare a surselor de energie regenerabilă;</li> <li>- utilizarea de materiale și soluții constructive adecvate potențialelor efecte ale schimbărilor climatice;</li> <li>- aplicarea tehnologiilor cu emisii zero de dioxid de carbon pentru asigurarea utilităților necesare (pompe de căldură).</li> </ul>
Temperaturi extreme					Nu au impact asupra obiectivelor proiectului și operării acestora având în vedere soluțiile tehnice selectate.
Schimbări ale valorilor					Nu influențează obiectivele proiectului și operarea acestora.



# BIMART

## SOLUTIONS

OMENI PROCESUL TEHNOLOGIC

Servicii integrate pentru construcții  
bazate pe digitalizare și  
Building Information Modelling (BIM)

precipitațiilor medii					
Scămbiri ale valorilor precipitațiilor extreme					Precipitațiile extreme și efectele secundare asociate (viituri, inundații) pot genera impact asupra proiectului. Se estimează o probabilitate redusă de afectare având în vedere localizarea imobilului în zonă fără risc la inundații și dimensionarea corespunzătoare a sistemului de canalizare pentru a putea prelua surplusul de apă provenit din ploile intense căzute în intravilan.
Viteza medie a vântului					Nu are impact asupra obiectivelor proiectului și operării acestora, proiectarea obiectivelor s-a realizat luându-se în considerare direcția predominantă de acțiune și forța de impact a vânturilor.
Umiditate					Nu influențează obiectivele proiectului și operarea acestora.
Seceta					Nu influențează obiectivele proiectului și operarea acestora.
Inundații					Obiectivele proiectului și funcționarea acestuia pot fi afectate de inundații. Se estimează o probabilitate redusă de afectare având în vedere următoarele: - proiectarea imobilului s-a realizat în baza Studiului geotehnic elaborat pentru zona de amplasare; - localizarea imobilului în zonă fără risc la inundații; - dimensionarea corespunzătoare a sistemului de canalizare pentru a putea prelua surplusul de apă provenit din ploile intense căzute în intravilan
Alunecări de teren					Nu influențează proiectul. Amplasamentul proiectului se află situat în zonă fără risc de alunecări de teren.
Eroziunea solului					Prin proiect au fost adoptate soluții de fundare adaptate categoriei geotehnice a terenului unde se amplasează imobilul
Fenomene extreme (viscole, furtuni)					Fenomene meteo extreme (furtuni, viscole) pot afecta rețeaua națională de energie electrică, putând apărea



					Înteruperi în furnizarea de energie electrică pe perioade limitate.
Incendii naturale					Probabilitatea de a fi afectat amplasamentul de incendii este minima. Obiectivul va fi prevăzut cu împrejurimi și instalații de detecție/intervenție în caz de incendii conform cerințelor normativelor specifice.

### Evaluarea expunerii la schimbările climatice

În vederea evaluării expunerii zonei de implementare a proiectului pentru fiecare dintre variabilele climatice au fost utilizate date publice privind temperatura, precipitații, alunecări de teren etc. pentru condițiile actuale și viitoare, prin consultarea următoarelor documente:

- Studiul "Scenarii de schimbare a regimului climatic în România în perioada 2001-2030", întocmit de Administrația Națională de Meteorologie (ANM) <sup>1</sup>,
- Raportul Administrației Naționale de Meteorologie "Schimbările climatice – de la bazele fizice la riscuri și adaptare" <sup>2</sup>,
- A 8-a Comunicare Națională a României privind schimbările climatice<sup>3</sup>,
- Estimări prezentate în Cel de-al „5-lea Raport Global de Evaluare a Schimbărilor Climatice (AR5)” pregătit de către IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change)<sup>4</sup>,

Evaluarea expunerii lucrărilor propuse prin proiect la schimbările climatice s-a realizat utilizând o scală în patru trepte: expunere 0 – fără expunere, expunere scăzută, expunere medie și expunere ridicată, aceasta fiind prezentată în tabelul de mai jos.

### Scara de evaluare a expunerii lucrărilor propuse la schimbările climatice și riscurilor asociate

Expunere 0	nu exista hazarde în zona de amplasare a proiectului, nici în prezent și nici preconizat
Expunere scăzută	probabilitatea de apariție a inundațiilor mai mică de 1 la 100 ani; temperaturi ridicate (mai mari de 30 ° C) înregistrate mai puțin de 5 zile/an; mai puțin de 5 furtuni/an
Expunere medie	probabilitatea de apariție a inundațiilor între 1 la 75 ani și 1 la 100 ani; temperaturi ridicate (mai mari de 30 ° C) înregistrate mai mult de 5 zile/an; 5 – 10 furtuni/an.
Expunere ridicată	probabilitatea de apariție a inundațiilor cu frecvență ridicată (mai mult de 1 la 75 ani); temperaturi ridicate (mai mari de 30 ° C) înregistrate mai mult de 10 zile/an; peste 10 furtuni/an.

<sup>1</sup> <https://www.meteoromania.ro/clima/scenarii-climatice/>

<sup>2</sup> <https://www.meteoromania.ro/anm/images/clima/Schimbariclimatice2014.pdf>

<sup>3</sup> [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Romania%20NC8\\_EN.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Romania%20NC8_EN.pdf)

<sup>4</sup> <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>



Pe baza informațiilor disponibile a fost realizată matricea expunerii proiectului propus la schimbările climatice și riscurile asociate acestora care este prezentată mai jos.

**Matricea expunerii componentelor proiectului la hazardele climatice curente și viitoare**

Risc climatic/ Hazard	Expunere actuală	Expunere viitoare	Explicatii
Cresterea temperaturii medii a aerului			<p>Clima perimetrului cercetat este temperat - continentală, având următorii parametri :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-temperatura medie anuală +11,2°C</li> <li>- temperatura minimă absolută -25,0°C</li> <li>- temperatura maximă absolută +38,5°C</li> </ul> <p>România's 8<sup>th</sup> National Communication on Climate Change furnizează informații și dezvoltă scenarii privind variația temperaturilor medii pentru deceniile următoare. Pentru perioada 2021-2050 rezultatele modelelor climatice relevă la nivelul țării o creștere a temperaturii medii lunare (până la 3°C pe perioada verii) și reducerea cantității de precipitații (pe perioada verii cu 8-9 %), pentru cel mai pesimist scenariu. Modificări mai importante sunt așteptate pentru sfârșitul secolului 21.</p> <p>Conform studiului "Schimbările climatice - de la bazele fizice la riscuri și adaptare" elaborat de Administrația Națională de Meteorologie (ANM), creșterea medie a temperaturii aerului în zona amplasamentului proiectului, folosind media ansamblului format din 27 de experimente numerice cu modele globale din programul CMIP5, pentru scenariul cel mai pesimist (RCP 8.5) este:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,9-2,0 °C în timpul iernii în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1961-1990;</li> <li>• 6,4-6,6 °C în timpul verii în intervalul 2069-2098 față de intervalul 1961-1990.</li> </ul> <p>Creșterea medie a temperaturii aerului în zona amplasamentului proiectului pentru scenariul RCP 8.5, folosind media ansamblului format din 6 modele climatice regionale din programul EuroCORDEX este:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de cca. 1,3 °C în timpul iernii în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000;</li> <li>• 4,2-4,3 °C în timpul verii în intervalul 2070-2099 față de intervalul 1971-2000.</li> </ul>
Temperaturi extreme			<p>Raportul al 5-lea al IPCC (AR5) relevă, pentru secolul XX, în cele mai multe regiuni de la latitudinile medii și înalte, o reducere a frecvenței temperaturilor foarte scăzute și o creștere în frecvența temperaturilor foarte ridicate.</p> <p>În România valuri intense și persistente de căldură au devenit din ce în ce mai frecvente în ultimele decenii, comparativ cu cele precedente (de exemplu, episoadele din 2007 și 2012),</p>



		<p>conform raportului ANM. Valul de căldură este definit în România, în conformitate cu măsurile luate pentru combaterea efectelor asupra populației, ca un interval de minim 2 zile cu o temperatură maximă de peste 37 °C.</p> <p>Studiul ANM a analizat tendințele viitoare ale perioadelor cu valuri de căldură, fiind utilizate rezultatele a 4 experimente numerice cu modelele regionale din programul EuroCODEX, în condițiile scenariilor RCP 4.5 și RCP 8.5. Rezultatele indică o creștere generală, pe teritoriul României, a numărului zilelor definite ca aparținând valurilor de căldură, în orizontul 2021-2050, comparativ cu intervalul 1971-2000. Creșterile sunt mai accentuate în regiunile extracarpătice din sudul, sud-estul și vestul țării.</p> <p>Tendința privind numărul mediu anual de zile cu episoade de valuri de căldură în zona proiectului nu relevă variații semnificative, în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000, în condițiile scenariului RCP 4.5.</p>
Schimbări ale valorilor precipitațiilor medii		<p>Potrivit majorității scenariilor climatice, se constată că pe parcursul secolului XXI, în lunile de iarnă și primăvara nu există o evoluție coerentă temporal în ceea ce privește tendința precipitațiilor mediate pentru teritoriul României. În schimb pentru lunile sezonului cald există o tendință de diminuare a precipitațiilor.</p> <p>Pentru zona proiectului, conform predicțiilor din studiul ANM "Schimbările climatice - de la bazele fizice la riscuri și adaptare", diferențele în cantitatea medie de vară a precipitațiilor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 + -10 % (în condițiile scenariului RCP 4.5) și 0 + 5 % (în condițiile scenariului RCP 8.5.) în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000;</li><li>• 0 + -10 % (în condițiile scenariului RCP 4.5) și -5 + -10 % (în condițiile scenariului RCP 8.5.) în intervalul 2070-2099 față de intervalul 1971-2000.</li></ul>
Schimbări ale valorilor precipitațiilor extreme		<p>Pentru estimarea evoluției variabilei climatice precipitații extreme, în cadrul studiului ANM "Schimbările climatice - de la bazele fizice la riscuri și adaptare", a fost utilizat indicele ce ilustrează numărul de zile pe an cu precipitații ce depășesc cantitatea de 20 l/m<sup>2</sup>. Analiza rezultatelor a 4 experimente numerice cu modele regionale, în condițiile scenariilor RCP 4.5 și RCP 8.5, au sugerat o creștere a frecvenței de apariție a episoadelor cu precipitații care depășesc 20 l/m<sup>2</sup> în 24 de ore în perioada 2021 - 2050, comparativ cu perioada de referință (1971 - 2000). Creșterea va fi înregistrată la nivelul întregii țări în condițiile scenariului RCP 8.5 și majoritatea regiunilor României în condițiile scenariului RCP 4.5.</p> <p>Pentru zona proiectului studiat, diferențele în numărul cumulat de zile pe an cu precipitații care depășesc în 24 de ore cantitatea de 20 l/m<sup>2</sup> în intervalul 2021-2050 față de intervalul 1971-2000 în condițiile scenariului RCP 4.5. arată o ușoară creștere de 0,5 - 1,5.</p>



Viteza medie a vântului			Configurațiile observate ale vitezei medii a vântului pentru intervalul 1961-2013 indică o tendință generală de scădere a vitezei vântului pe teritoriul României. Conform predicțiilor din Raportul ANM pentru perioada 2071-2100 față de perioada de referință 1971-2000, rezultatele modelor climatice regionale sugerează o creștere a vitezei vântului de ordinul a 1 m/s în zonele extracarpătice ale României precum și în cea mai mare parte a bazinului Mării Negre.
Umiditate			Nu influențează obiectivele proiectului și operarea acestora.
Secetă			Nu influențează obiectivele proiectului și operarea acestora.
Inundații			Conform Planului de amenajare a teritoriului național Secțiunea a V-a - Zone de risc natural. Anexa 4, 4a, Inundații, aria studiată se încadrează în zona cu cantități de precipitații cuprinse între 100-150 mm în 24 de ore, fără arii afectate de inundații.
Alunecări de teren			Conform Planului de amenajare a teritoriului național Secțiunea a V-a - Zone de risc natural. Anexa 6, 6a, Alunecări de teren, zona în care se află amplasamentul cercetat, este caracterizată cu potențial scăzut de producere a alunecărilor, cu probabilitate „foarte redusă”, amplasamentul avut în studiu nefiind afectat de alunecări de teren sau fenomene de instabilitate.
Eroziunea solului			La data efectuării cercetărilor de teren, nu au fost întâlnite fenomene geologice negative, care să pună în pericol stabilitatea viitoarelor obiective.
Fenomene extreme (viscole, furtuni)			Raportul ANM prognozează că pentru sfârșitul secolului (2071 - 2100), comparativ cu perioada de referință (1971 - 2000) va fi înregistrată o ușoară creștere a frecvenței de apariție a vânturilor puternice (cu viteze mai mari de 10 m/s). pentru zona proiectului creșterea va fi de 1-2 %.
Incendii naturale			În zona amplasamentului obiectivelor de suprafață nu există vegetație forestieră.

### Evaluarea vulnerabilității

Analiza vulnerabilității se realizează în cazul în care există o sensibilitate ridicată sau medie a proiectului față de o anumită variabilă climatică sau efect secundar (hazard), în funcție de localizarea și de expunerea acestuia.

Vulnerabilitatea reprezintă rezultatul multiplicării sensibilității proiectului cu probabilitatea de expunere la hazardele climatice identificate.

Pentru a evalua vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice s-a utilizat matricea de clasificare a vulnerabilității, bazată pe analiza sensibilității și expunerii.

Vulnerabilitate	Expunere
-----------------	----------



		Fără	Scăzută	Medie	Ridicată
Senzitivitate	Fără				
	Scăzută				
	Medie				
	Ridicată				

### Matricea vulnerabilității proiectului în raport cu variabilele climatice :

Risc climatic/Hazard	Sensitivitate generală	Exponere actuală	Vulnerabilitate actuală	Exponere viitoare	Vulnerabilitate viitoare
Creșterea temperaturii medii a aerului					
Temperaturi extreme					
Schimbări ale valorilor precipitații medii					
Schimbări ale valorilor precipitațiilor extreme					
Viteza medie a vântului					
Umiditate					
Secetă					
Inundații					
Alunecări de teren					
Eroziunea solului					
Fenomene extreme (viscole, furtuni)					
Incendii naturale					

**Concluzie:** Variabilele climatice care ar putea genera o vulnerabilitate scăzută și medie, atât în prezent cât și în viitor, sunt reprezentate de modificări ale cantităților de precipitații extreme și inundații, având ca efecte secundare alunecări de teren și eroziunea solului.

**Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată a proiectului față de riscurile climatice.**

### VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI





Pentru prevenirea poluării mediului pe perioada exploatării obiectivului de investiții se impun următoarele măsuri:

- identificarea surselor de poluare (neetanșeități, spărturi, avarii);
- observarea și controlul continuu al obiectivului;
- realizarea unui sistem de monitorizare a lucrărilor adecvat.

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

#### A. Reglementări generale

- OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

#### B. Factor de mediu aer

- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 12574/87 condiții de calitate aer din zonele protejate.

#### C. Factor de mediu apă

- Lege nr.107/1996 Legea apelor cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.

#### D. Factor de mediu sol

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

#### E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

- HG nr.1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- SR 10009-2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

#### F. Deșeuri

- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 17/2023;
- Legea nr.249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

*Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatarea apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.*

### **IX. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ**

- #### A. IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DEȘEURILOR ETC.



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

Condițiile de amplasare și de realizare a construcției sunt conform documentației PUZ aprobate prin HCL nr. 71/2002, 43/2022 și prin HGR nr. 525/1996.

**X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

**10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Organizarea de șantier se va amenaja în limitele incintei deținute de titular și va cuprinde containere metalice de șantier pentru birourile constructorului; platforma de depozitare materiale, containere pentru materiale, etc.

Singura amenajare exterioară care se autorizează odată cu lucrarea de bază este pentru realizarea rampei de acces în hală.

Colectarea deșeurilor menajere și a celor rezultate în urma activității de execuție se va face în puștele adecvate, amplasate pe o platformă amenajată, în baza contractului încheiat cu societatea de salubritate care acționează în zonă;

Perimetrul proprietății afectat de lucrări va fi împrejmuit provizoriu.

**10.2. Localizarea organizării de șantier**

Organizarea de șantier va fi localizată în incinta amplasamentului prevăzut prin proiect.

Lucrările de construcție și organizarea de șantier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren, pe o arie cât mai restrânsă în jurul obiectivului, accesul utilajelor făcându-se exclusiv pe drumul de acces existent, depozitarea materialelor se va face în mod organizat doar în cadrul șantierului.

**10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Impactul potențial al funcționării organizării de șantier se poate manifesta prin:

- ocuparea temporară a unor suprafețe de teren (impact direct și temporar).
- emisii în apă, aer, sol (impact direct/indirect și temporar). Nivelul de emisii în apă, aer și sol, asociat activităților desfășurate în cadrul organizării de șantier este redus, se manifestă temporar și la nivel local.
- afectarea florei și faunei se poate produce ca urmare a lucrărilor de curățare a vegetației, a emisiilor atmosferice și de zgomot și depozitării necorespunzătoare de deșeurii și materiale (impact redus, manifestat direct, pe termen scurt, temporar și local).

**10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Sursele de emisii în atmosferă generate de activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier constau în surse de emisii mobile asociate traficului greu (emisii de ardere a carburanților și praf) și utilajelor (emisii de zgomot și vibrații).

Organizarea de șantier va fi dotată cu sisteme adecvate de colectare a apelor uzate menajere (toaile ecologice mobile).



Sursele potențiale de poluanți ai solului și pânzei freatice pot fi depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, a materiilor prime și a materialelor, precum și scurgerile accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje sau scurgeri de ape uzate ca urmare a unor neatențități.

În cadrul organizării de șantier nu sunt prevăzute depozite de combustibili/carburanți.

### 10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

În cadrul organizării de șantier se vor asigura următoarele dotări și măsuri pentru controlul poluanților în mediu:

- platforme impermeabilizate pentru stocarea materiilor prime/materialelor ce pot conduce la apariția de poluanți pentru sol și ape subterane;
- spații de depozitare corespunzătoare a deșeurilor, dotate cu recipienți adecvați pentru colectarea selectivă;
- managementul deșeurilor se va realiza conform prevederilor legale în vigoare;
- operațiile de întreținere și reparații a utilajelor/vehiculelor se vor efectua în unități autorizate;
- constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii, având totodată obligația de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare;
- la terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor, terenul urmând a fi readus la starea inițială.

## **XI. LUCRĂRI DE REȚĂCERĂ A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE**

### 11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

- la finalizarea lucrărilor se vor transporta toate deșeurile rezultate și depozitate în zona șantierului, astfel încât spațiile din interiorul și din zona adiacentă obiectivului să rămână curate și pregătite pentru începerea activității pentru care a fost realizat obiectivul proiectat;
- perimetrul implicat va fi supus unui proces de reabilitare ce va viza ameliorarea zonelor afectate, dacă va fi cazul;
- se vor realiza lucrări de amenajare în funcție de caracteristicile zonei afectate astfel încât să fie limitat impactul negativ asupra acestora.

### 11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

- se vor întretine corespunzător toate sistemele/instalațiile de evacuare a apelor uzate menajere și pluviale;
- în cazul unor poluări accidentale se vor lua toate măsurile necesare astfel încât factorii de mediu să fie cât mai puțin afectați, respectiv:
- se va acționa imediat pentru a controla, izola, elimina sau, în caz contrar, pentru a gestiona poluanții respectivi și/sau orice alți factori contaminanți, în scopul limitării sau prevenirii extinderii prejudiciului asupra mediului și a efectelor negative asupra sănătății umane sau agravării deteriorării serviciilor;



- se vor aplica măsurile reparatorii necesare înlăturării prejudiciului cauzat asupra mediului de accident, proporționale cu prejudiciul cauzat și capabile să conducă la îndepărtarea efectelor prejudiciului;

### 11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

La încetarea activității obiectivului, titularul va elabora proiectul de dezafectare conform legislației în vigoare.

### 11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu este cazul.

## XII. ANEXE

1. planul de încadrare în zonă
2. plan de situație
3. plan de situație topographic (.dwg/.pdf)
4. Schema funcțională clădire

## XIII. BIODIVERSITATE ȘI INFORMAȚII DESPRE ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PREZENTE ÎN ZONA PROIECTULUI

13.1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului

Nu este cazul

13.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul

13.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Nu este cazul

13.4. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul

13.5. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru care aria naturală protejată de interes comunitar a fost desemnată

Nu este cazul

## XIV. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANUL DE MANAGEMENT BAZINAL

14.1. Localizarea proiectului

14.1.1. Bazinul hidrografic

Nu este cazul

14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Nu este cazul

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

Nu este cazul



**XV CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.**

### 15.1. Caracteristicile proiectului

#### a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:

Pe terenul în suprafață de 3.476 mp se propune construirea unei clădiri cu maxim P+2E și un etaj retras, având următoarele funcțiuni minimale, spațiile tehnice și instalațiile aferente:

- foayer
- 2 săli de conferințe (300 locuri și 150 locuri)
- 4 săli de curs și spații conexe
- Sală lobby
- Spațiu expozițional cu simeze și săli conexe pentru evenimente culturale
- Zona office tip "coworking" pentru afaceri (minim 20 locuri)
- Centru de informare în turism
- 10 birouri
- Zonă cu funcțiuni administrative
- Sală de sport multifuncțională
- Centru SPA, cu spații tehnice
- 20 camere de cazare
- Zonă de servit masa, cu zone ad.acente pentru preparare/oficiu
- Minibar
- Spațiu pentru Cocktail
- Amenajări exterioare, zonă verde, parcuri.

#### INDICI URBANISTICI:

- Sc propusa aprox. = 1380.3 mp
- Sd propusa aprox. = 4.076,2 mp
- S amenajate auto și pietonale 1170 mp
- S zona verde = 917 mp
- S teren = 3.467 mp
- POT aprox. = 39,81 %
- CUT = 1,18
- H min (cornisa) = + 4.00 m
- H max (coama) = +14.00 m

#### SISTEM CONSTRUCTIV

Soluțiile de construcție și finisaj sunt:

- Construcție în cadre din beton armat
- Pereți exteriori din zidărie
- Compartimentări interioare din gisp-carton sau zidărie în funcție de natura și destinația spațiilor
- Finisajele vor fi armonizate cu funcțiunile și cu caracterul clădirii în ansamblul ei. Se vor folosi materiale sustenabile de bună calitate, evitând astfel deprecierea în timp a construcției.



- Materialele folosite vor fi rezistente în timp la uzura și vor respecta toate normativele în vigoare pentru acoperirea nevoilor funcțiilor pe care le deservește (igiena, uzura, rezistența la foc, etc)

Pentru acest imobil se va prevedea un sistem cu pompe de căldură pentru asigurarea necesităților de încălzire.

Pompa de căldură va prepara agent termic de încălzire și va asigura integral necesarul de căldură al clădirii, cu posibilitatea de implementare a unei surse suplimentare de căldură. (centrală termică pe combustibil solid, gazos, motorină, GPL, etc.).

#### **b) Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate**

Lucrările prevăzute prin proiect nu se cumulează cu alte proiecte existente și/sau aprobate.

#### **c) Utilizarea resurselor naturale**

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în agregate minerale, lemn care vor fi achiziționate din surse autorizate.

În perioada de funcționare a investiției se utilizează apă în scop menajer.

#### **d) Cantitatea și tipurile de deșeurii generate/gestionate**

Principalele categorii de deșeurii estimate a fi generate în *etapa de construcție* sunt reprezentate de deșeurii metalice; amestecuri de deșeurii de la construcții, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03; deșeurii municipale și asimilabile, inclusiv fracțiuni colectate separat; absorbantii, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu vopsea, diluanți; ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (ambalaje vopseluri, diluanți, lubrifianți).

#### **e) Poluarea și alte efecte negative**

Realizarea proiectului induce un impact negativ redus, temporar și reversibil asupra factorilor de mediu, pe termen scurt, doar în perioada de execuție a lucrărilor. Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, pe suprafețe reduse, doar în zonele în care se realizează lucrările.

Prin respectarea proiectului de execuție și a condițiilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu.

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

Se apreciază că nu există riscuri de accidente majore și/sau dezastre, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice. Nu s-a identificat o vulnerabilitate ridicată față de riscurile climatice ale componentelor și operațiunilor în etapa de funcționare.

#### **g) Riscurile pentru sănătatea umană**

Tehnologia utilizată pentru execuția lucrărilor nu este generatoare de surse majore de zgomot, vibrații, emisii în aer și nu utilizează substanțe/preparate chimice periculoase.

Impactul asupra populației și sănătății umane poate fi apreciat ca nesemnificativ, iar activitățile asociate perioadei de execuție se vor constitui ca surse temporare de disconfort.

În condițiile respectării condițiilor din avizele autorităților competente și a celor prevăzute prin proiect, nu va exista o influență directă asupra populației și sănătății umane.

## **15.2. Amplasarea proiectului**



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

**b) Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acestora**

Resursele naturale folosite pe perioada de realizare a proiectului vor consta în agregate minerale (piatră spartă, balast, nisip) și lemn. În perioada de funcționare a investiției se utilizează apă în scop menajer și potabil.

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

**1. Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor:**

Nu este cazul

**2. Zone costiere și mediul marin:**

Nu este cazul

**3. Zonele montane și forestiere:**

Nu este cazul

**4. Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional**

Nu este cazul

**5. Zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice:**

Nu este cazul

**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

**7. Zonele cu o densitate mare a populației**

Nu este cazul

**8. Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic**

Nu este cazul

### 15.3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

**a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată**

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local, atât pe perioada de realizare a proiectului cât și de funcționare. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi nesemnificativ în condițiile exploatării corespunzătoare a obiectivului.

**b) natura impactului**

Pentru realizarea proiectului poate apărea un posibil impact redus, local, temporar, variabil și reversibil doar pe perioada de execuție a proiectului.

**c) natura transfrontalieră a impactului**

Nu este cazul

**d) intensitatea și complexitatea impactului**

Din analiza impactului asupra fiecărei componente de mediu se poate aprecia că realizarea proiectului prezintă un impact negativ redus, care se manifestă local și temporar asupra factorilor de mediu.



**e) probabilitatea impactului**

Prin respectarea proiectului de execuție și a condițiilor prevăzute pentru protecția factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente cu efecte negative.

În etapa de funcționare nu este estimată apariția unei forme de impact.

**f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

**g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate**

Proiectul nu se suprapune cu lucrările altui proiect existent și/sau aprobat.

**h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului**

Respectarea proiectului tehnic, a condițiilor pentru protecția factorilor de mediu și a cerințelor tuturor avizatorilor integrate în proiect, precum și aplicarea bunelor practici în construcție vor contribui la prevenirea și reducerea potențialului impact asupra mediului al proiectului, nefiind necesare măsuri suplimentare de reducere.

Semnatura și stampila  
Proiectant general,

BIMART SOLUTIONS S.R.L.

