

**Memoriu de prezentare**  
conform Anexei nr. 5E la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor  
proiecte publice si private supra mediului

**TITLUL PROIECTULUI:**

**DESFIINȚARE CONSTRUCȚII EXISTENTE CORP C1  
(FOST CORP C275 CF 211948), CORP C17 (FOST CORP C274 CF 213016),  
C16 (FOST CORP C273 CF 213016),  
IMPREJMUIRE, IAR CONSTRUIRE IMOBIL HOTEL & WELLNESS ȘI  
BRANSAMENTE UTILITĂȚI NUMAI DUPA ELABORAREA ȘI  
APROBAREA UNEI DOCUMENTATII PUZ**

**Amplasament :**

**Jud.Dolj, Mun. Craiova, Str. Calea Bucuresti nr. 80D,  
114B, 114A, 144**

**Beneficiar:**

**SC ELECTROPUTERE SRL pentru  
NISSA MANUFACTURE SRL**

**I. Denumirea proiectului: DESFIINȚARE CONSTRUCȚII EXISTENTE CORP C1 (FOST CORP C275 CF 211948), COPR C17 (FOST CORP C273 CF 213016), C16 (FOST C273, CF 213016), IMPREJMUIRE, IAR CONSTRUIRE IMOBIL HOTEL & WELLNESS ȘI BRANSAMENTE UTILITĂȚI NUMAI DUPA ELABORAREA SI APROBAREA UNEI DOCUMENTATII PUZ**

**II. TITULAR:**

- **numele:** SC ELECTROPUTERE SRL pentru NISSA MANUFACTURE SRL
- **adresa sediului social:** jud. Dolj, Mun. Craiova, Str. Calea București, nr. 80, Romania, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului cu nr. J16/12/1991, CUI: RO 6312800
- **amplasament:** Jud.Dolj, Mun. Craiova, Str. Calea Bucuresti nr. 80D, 114B, 114A, 144 (conform CU)
- **nr telefon:** -
- **adresa de mail:** -
- **nume persoana de contact:** DIACONU MARIUS
- **responsabil protectia mediului:-**

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

**a) rezumatul proiectului**

Prin proiect se propune construirea unui hotel cu regim de inaltime D+P+7E pe o suprafata de **1851.52 mp**.

**S construita la sol TOTALĂ = 1851.52 mp**

Demisolul va avea destinatia de spatii tehnice, zona de bucatarie cu depozitare , facilitati fitness.

Parterul va fi ocupat cu zona de receptie, lobby, bar, bucatarie, restaurant cu o capacitate maxima de 223 de persoane, sala multifunctionala.

Etajul 1 va fi ocupat cu Sali de conferinte de maxim 192 persoane, foaier si spatii de relaxare tip BreakRoom.

Etajul 2 pana la etajul 7 vor fi ocupate de camerele de cazare.

Pe teren se propune construirea unei terase pentru sala multifunctionala si o terasa pentru restaurant, circulatii pietonale, spatii verzi, paraje auto. Parajele auto propuse se vor acoperi cu o structura usoara pe care se amplaseaza panouri fotovoltaice.

Spatiile vor fii folosite doare de catre persoanele cazate in cadrul hotelului.

**b) justificarea necesitatii proiectului**

Realizarea investiei a aparut ca urmare a faptului ca orasul Craiova este un oras in plina dezvoltare si necesitatea construirii unui nou hotel va reprezenta o contributie importanta in domeniul turismului si al sanatatii, prin prestarea de servicii de cazare, agrement si loisir, dar si pentru cresterea nivelului economic al comunitatii locale, prin crearea unor locuri de munca.

**c) valoarea investitiei: 61.600.000,00 RON**

**d) perioada de implementare propusa:** maxim 2 ani de la obtinerea autorizatiei de construire

**e) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv**

**orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

- plan de situație existent
- plan de situație propus

**f) descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de constructii și altele)**

Se propune demolarea imobilelor existente și anume:

**SUPRAFATA TEREN= 6160 mp**

**IMOBIL EXISTENT:**

Regim de înaltime existent= parter

**SUPRAFETE IMOBIL:**

S construită la sol existentă= C1+C16= **4334.5** mp

S desfasurată existentă= **4334.5** mp

P.O.T existent= (4334.5 m<sup>2</sup>/ 6160 m<sup>2</sup>)\*100= **70.36%**

C.U.T existent= (4334.5 m<sup>2</sup>/ 6160 m<sup>2</sup>)= **0.70**

S construită existentă propusă spre demolare = **4334.5** mp

S desfasurată existentă propusă spre demolare = **4334.5** mp

S construită la sol existentă după demolare (Corp C1, corp C16)= **0.00** mp

S construită desfasurată existentă după demolare (Corp C1, corp C16)= **0.00** mp<sup>2</sup>

P.O.T existent după demolare = **0.00** %

C.U.T existent după demolare = **0.00** %

- Investitia vizeaza pe terenul analizat demolarea corpurilor de cladire de aferente zonei de unitati industriale care prezinta urmatoarele functiuni:

- C16 amplasat pe terenul Cf nr. 213016 – construcție anexă - depozitare alimente

- C1 amplasat pe terenul CF nr. 211948 si parțial pe terenul Cf nr. 254688 respectiv parțial pe terenul CF 211947 - zona de adăpost subteran.

- C17 – nu mai face obiectul prezentului proiect

Prin proiect se propune construirea unui hotel cu regim de înaltime D+P+7E pe o suprafață de **1851.52** mp după cum urmează:

**IMOBIL PROPUȘ:**

Regim de înaltime propus= demisol+parter+7 etaje

**SUPRAFETE IMOBIL:**

Suprafață construită la sol = 1851.52 mp

Suprafață desfasurată TOTALA fără Suprafață balcone aferent calcul CUT = S demisol 1590.5 mp + S parter 1851.5 mp + S etaj 1 1083.64 mp + S etaj 2-7

$$666.83 \text{ mp} * 6 = 8526.62 \text{ mp}$$

$$P.O.T \text{ propus} = (1851.5 \text{ mp} / 6160 \text{ mp}) * 100 = 30.05\%$$

C.U.T propus= (8526.62 mp / 6160 mp, nu include terasele descoperite) =

138

S teren= 6160 m<sup>2</sup>..... 100%

S circulatii auto si pietonale= 2343.48 m<sup>2</sup>.....38 %

S construită la sol= 1851,52 m<sup>2</sup>..... 30,1 %

S terasa = 425 m<sup>2</sup>..... 6.9 %

Spatij verzi= 1540 m<sup>2</sup>..... 25 %

**LOCURI DE PARCARE: 61 de locuri pe teren suprateran**

**UNITATI DE CAZARE: 98 camere**

Demisoul va avea destinatia de spatii tehnice, zona de bucatarie cu depozitare, facilitati fitness

Parterul va fi ocupat cu zona de receptie, lobby, bar, bucătărie, restaurant cu o capacitate maximă de 223 de persoane, sala multifuncțională.

Etajul 1 va fi ocupat cu Sali de conferinte de maxim 192 persoane, foaier si spatii de relaxare tip BreakRoom.

Etajul 2 pana la etajul 7 vor fi ocupate de camerele de cazare.

Pe teren se propune construirea unei terase pentru sala de evenimente si restaurant, circulatii pietonale, spatii verzi, paraje auto acoperite cu structuri usoare si panouri fotovoltaice amplasate pe aceastea.

Constructia se va racorda la retelele de utilitati existente in zona.

Alimentarea cu energie electrică se va face ca și până acum prin brașamentul existent la rețeaua electrică a localității. Suplimentar se va opta și pentru un sistem de energie alternativă alcătuit din panouri fotovoltaice. Iluminatul interior și exterior se va realiza prin corpuri de iluminat tip LED.

Panourile fotovoltaice monocristalin au o putere de 550W per panou. Capacitatea instalata este de 502 panouri cu o putere totala instalata de 276.1 kW/p.

Panourile solare cu colectoare orizontale se vor amplasa pe ultimul nivel. Capacitatea instalata este de 32 panouri cu o putere totala instalata de 80 kW.

Alimentarea cu apa potabila se va face prin racordare la reteaua de alimentare cu apa a localitatii.

Evacuarea apelor menajere se va face la reteaua de canalizare a localitatii.

Apele pluviale de la nivelul acoperisurilor vor fi colectate prin intermediul jgheaburilor și burlanelor și deversate pe teren. Cele de la nivelul platformelor carosabile și a locurilor de parcare vor fi canalizate prin scurgere libera la rigole și deversate prin separator de hidrocarburi la rețeaua de ape pluviale a localității.

Deseurile vor fi depozitate in eurocontainere (menajere) si europubele selective (hartie si carton, plastic, sticla, metal) amplasate pe o platforma betonata ingradita special amenajata in incinta si evacuate periodic prin intermediul unei firme specializate de salubritate agreeate de catre primaria localitatii.

## **Prezentarea elementelor specifice caracteristice proiectului propus**

**profilul si capacitatile de productie:** Unitatea turistica va avea in componenta sa urmatoarele: Demisoul va avea destinatia de spatii tehnice, zona de bucatarie cu depozitare , facilitati fitness.

Parterul va fi ocupat cu zona de receptie, lobby, bar, bucatarie, restaurant cu o capacitate maxima de 223 de persoane, sala multifunctionala.

Etajul 1 va fi ocupat cu Sali de conferinte de maxim 192 persoane, foaier si spatii de relaxare tip BreakRoom.

Etajul 2 pana la etajul 7 vor fi ocupate de camerele de cazare.

Taote spatiile sunt utilizate cu circuit inchis.

- **activitate desfasurata:**

- hoteluri si alte facilitati de cazare - cod CAEN 5510
- restaurant - cod CAEN 5610
- bar - cod CAEN 5630

- **descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):** nu este cazul.

- **descrierea procesului de productie ale proiectului propus (in functie de specificul investitiei), produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea:**

- **Fluxul tehnologic** presupune urmatoarele etape:

- aprovisionarea cu alimente-depozitarea marfii in locurile special amenajate – pre gatirea si prepararea alimentelor - servirea preparatelor calde si reci.

- **Produse obtinute:** hrana rece si calda

- **materii prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:**

- **faza de construire:** se vor utiliza materii prime: apa, agregate naturale. Materiale de constructie specifice (caramida, ciment, fier beton, lemn).

- **faza de functionare:**

- **materii prime in functionare:** produse alimentare,

- **energia cu modul de asigurare in construire si functionare:** racord la reteaua de energie electrica din zona.

- **combustibili utilizati:**

- **in faza de constructie:** motorina necesara functionarii utilajelor si mijloacelor de transport se aprovisioneaza din statii de distributie carburanti. Pe amplasamentul studiat nu se depoziteaza motorina.

- **in faza de functionare:** gaze naturale

- **energie termica:** pentru incalzirea spatiilor s-a prevazut utilizarea a 2 centrale cu functionare pe gaz, schimbator de caldura in placi si pompe de caldura.

- **racordarea la retelele utilitare existente in zona**

- **alimentarea cu apa potabila:** bransament la reteaua din zona

- **evacuare apelor uzate menajere** se realizeaza prin bransament la reteaua de canalizare existenta in zona

- **evacuarea apelor meteorice** se va face prin jgheaburi si burlane

- **descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei:**

- eliberarea amplasamentului de deseurile rezultate din activitatea de demolare si construire

- pamantul rezultat din excavarea fundatiilor se va distribui in cadrul proprietatii in vederea uniformizarii terenului, iar excesul de pamant, daca va fi cazul, va fi transportat in exteriorul amplasamentului in locuri indicate de catre primaria locala. Pamantul rezultat din excavarea fundatiilor, pana la reutilizarea acestuia sau transportul in zonele indicate de primarie, se va pulveriza cu apa si copacta pentru eliminarea prafului eliberat in natura si mediul inconjurator.

- **caii noi de acces sau schimbari ale celor existente:** nu este cazul. Accesul pietonal si auto pe teren se va face din Bd. Decebal.

- **resursele naturale folosite in constructie si functionare:**

- **sol** - da
- **teren** - da
- **apa in:**

- faza de construire:**

**Utilizarea resurselor naturale este redusa in perioada de construire**

- apa – de la reteaua orasenesca

- Resursele naturale folosite sunt: **apa** - prin racordare la reteaua de alimentare cu apa a orasului folosita pe parcursul lucrarilor de constructie, **gaze naturale** (combustibil folosit de centralele termice), **substante minerale utile** (nisip, pietris), **roci ornamentale** (calcar, travertin, granit).

- faza de functionare:** racord la reteaua de apa potabila a orasului

- biodiversitate:** nu este cazul. Proiectul nu este amplasat in arie, ori in imediata apropiere a unei arii protejate.

- **metode folosite in**

- constructie/demolare: Sistemul  
constructiv**

Din punct de vedere structural, cladirea propusa va avea o structura de cadre si diafragme din beton armat, zidarie neportanta la peretii exteriori si interiori. Acoperirea va fi de tip terasa necirculabila.

Pentru finisajele exterioare se vor utiliza termosistem cu vata bazaltica, tencuiala decorativa si fatada ventilata cu finisaj ceramic. Tamplaria exterioara se va realiza din tamplarie aluminiu cu geam termopan.

Demolarea cladirilor existente pe parcela se va face cu excavatorul, bucata cu bucata, element cu element, de sus in jos, incepand cu acoperisul si terminand cu fundatiile, apoi amenajarea terenului. Constructiv, cladirile propuse spre demonare au structura de beton armat cu inchideri din zidarie portanta si neportanta.

- **planul de executie cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**

- **planul de executie:**

- investigatii anterioare etapei de constructie si anume:
  - foraje geotehnice
- lucrari necesare pentru pregatirea amplasamntului si anume:
  - curatarea terenului de vegetatie

- trasarea limitelor imobilului
- indepartarea stratului fertil de sol
- excavarea terenului pentru realizarea fundatiilor
- amenajarea spatiilor pentru depozitarea materialelor de constructii
- amenajarea spatiilor pentru depozitarea deseurilor rezultate din activitatea de demolare si construire

➤ **punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:**  
maxim 2 ani de la obtinerea autorizatiei de construire.

- **relatia cu alte proiecte existente sau planificate:**

Efectul cumulat poate fi generat de proiectul alaturat desfasurat pe terenul identificat cu CF 254688 Craiova – proiect propus a se edifica la o distanta de minimum 14 m.

Totodata, la o distanta de 195 m isi desfasoara activitatea societatea Cummins Generator Technologies Romania.

1. Ridicarea de bariere eficiente în jurul zonei de activități cu praf sau ca limitare a șantierului
2. Pamantul rezultat din excavari se va pulveriza cu apa si compacta
3. Toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare
4. Toate încărcăturile ce intră în sau ies din șantier să fie acoperite.
5. În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.
6. Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau să existe sisteme de ventilație corespunzătoare locului.
7. Deseurile rezultate din demolari se vor depozita direct in containere; este interzisa depozitarea lor, chiar si temporara, pe sol.
8. Minimizarea căderilor de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor prin folosirea de igheaburi pentru descărcare deșeuri.

- **detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

- **descrierea alternativei de amplasament**

La alegerea amplasamentului in aceasta locatie s-a tinut seama de urmatoarele considerente:

- terenul este proprietate privata apartinad SC ELECTROPUTERE SRL pentru NISSA MANUFACTURE SRL
- accesul se realizeaza din Bulevardul Decebal
- terenul dispune de toate utilitatile

➤ **alternative de proiectare:**nu este cazul

➤ **alternativa tehnologica:**nu este cazul

➤ **Compararea alternativelor**

S-au analizat 2 alternative si anume:

➤ alternativa 0 (zero) privind nerealizarea proiectului

➤ alternativa 1 de realizare a proiectului in aceasta locatie

<b>Alternativa 0 (zero)</b>	<b>Alternati - va 1</b>	<b>Compararea alternativelor</b>	
		<b>Alternativa 0</b>	<b>Alternativa 1</b>
Nerealizarea/renuntare a la proiect	Realizarea proiectului	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nu se modifica starea actuala a mediului</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nu se modifica starea actuala a mediului in perioada de construire si functionare</li> <li>- fiind o zona industriala a orasului, sursele de poluare fonica din timpul construirii sunt mai putin deranjante</li> <li>- emisiile in aer in faza de construire si demolare nu vor depasi limitele prevazute de legislatia in vigoare</li> </ul>

S-a ales ca varianta finala varianta 1 de realizare a proiectului, dat fiind faptul ca impactul va fi unul mic in perioada de construire si in cea de functionare.

- alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de aggregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si al deseurilor) -nu este cazul.

- alte autorizatii cerute prin proiect

Conform certificatului de urbanism nr.386/1.03.2024, eliberat de Primaria Municipiului Craiova, judetul Dolj, avizele solicitate prin acesta sunt:

- alimentare cu apa - Compania de apa Oltenia
- Gaze naturale – ENGIE – Distrigaz Sud Retele
- Alimentare cu energie electrica – CEZ – Distributie Oltenia
- Alimentare cu energie termica – S.C. Termo Urban Craiova S.R.L.
- S.C. CONPET
- S.N.P. PETROM
- Telefonizare – Orange Romania Communications S.A.
- Salubritate – SC iridex Group Salubritate S.R.L.
- Politia Rutiera
- Societatea Electrocentrale Craiova 2
- Securitate la incendiu
- Sanatatea populatiei
- actul Agentiei pentru Protectia Mediului

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

**SUPRAFATA TEREN= 6160 mp**

**IMOBIL EXISTENT:**

Regim de inaltime existent= parter

**SUPRAFETE IMOBIL:**

S construita la sol existenta= C1+C16= **4334.5 mp**

S desfasurata existenta= **4334.5 mp**

P.O.T existent=  $(4334.5 \text{ m}^2 / 6160 \text{ m}^2) * 100 = 70.36\%$

C.U.T existent=  $(4334.5 \text{ m}^2 / 6160 \text{ m}^2) = 0.70$

S construita existenta propusa spre demolare = **4334.5 mp**

S desfasurata existenta propusa spre demolare = **4334.5 mp**

S construita la sol existenta dupa demolare (Corp C1, corp C16)= **0.00 mp**

S construita desfasurata existenta dupa demolare (Corp C1, corp C16)= **0.00 m<sup>2</sup>**

P.O.T existent dupa demolare = **0.00 %**

C.U.T existent dupa demolare = **0.00 %**

Se va respecta principiul DNSH impus la nivel European: Operatorii economici care efectuează constructia clădirilor, în cazul investițiilor în infrastructura turistică, se vor asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate la categoria 17 05 04 în Lista deșeurilor, stabilită prin Decizia 2000/532 / CE) generată pe șantier, va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte materiale de recuperare, inclusiv operațiuni de umplere cu deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Operatorii vor limita generarea deșeurilor în procesele legate de construcții și demolări, în conformitate cu Protocolul UE privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări. Proiectările clădirilor și tehniciile de construcție vor sprijini circularitatea și vor demonstra, în special, cu referință la ISO 20887 sau alte standarde pentru evaluarea demolărilor sau adaptabilității clădirilor.

#### **V. Descrierea amplasarii proiectului**

Proiectul se amplaseaza in intravilanul Mun. Craiova, judetul Dolj, pe un teren apartinand societatii SC ELECTROPUTERE SRL NISSA MANUFACTURE SRL.

- **distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001** - nu este cazul.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit listei monumentelor istorice, actualizata, aprobată prin ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si repertoriului arheologic national prevazut de ordonanta guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare**: nu este cazul.

- **folosinta actuala a terenului**: curti - constructii zona industriala S=6160, Destinatia dupa PUG – zona unitati industriale propus in schimbarea de

destinatie in zona cu functiuni complexe de interes public si servicii de interes general prin planul urbanistic zona

- **folosinta planificata a terenului pe amplasament:** curti-constructii .
- **areale sensibile:** nu este cazul.
- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, (prezentate sub forma de vectori in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970):**

Nr pct	Est	Nord
1	407081.9586	312711.1775
2	406987.3822	312730.6991
3	406986.8719	312730.8044
4	406974.5054	312668.0738
5	406979.5470	312667.0468
6	406980.0418	312669.4670
7	406993.1700	312666.7800
8	406992.6843	312664.3704
9	407069.5691	312648.7071

- **Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare** - nu este cazul. Nu s-a studiat o alta varianta de amplasament intrucat zona pe care se propune edificarea imobilului este zona curti – constructii pretabila desfasurarii activitatii de turism.

## **VI. Descrierea efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile**

**Proiectul va respecta principiile Nzeb + si DNSH.**

### **A. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUARE SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU:**

#### **a) PROTECTIA CALITATII APELOR**

**Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

**• faza de demolare:**

- deseurile, provenite strict din demolarea cladirilor existente, nu contin materiale cu factor de risc de contaminare
- contaminarea potentiala a apei subterane prin infiltratii pluviale necontrolate (combustibili/produse petroliere/lubrifianti, etc) de la utlajele de lucru
- grupul sanitar din organizarea de sanier

**• faza de construire:**

- contaminarea potentiala a apei subterane prin infiltratii pluviale necontrolate (combustibili/produse petroliere/lubrifianti, etc) de la utlajele de lucru

- grupul sanitar din organizarea de sanier

**• faza de functionare:** grupurile sanitare

## **Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute la:**

- **faza de construire** : toalete ecologice
- **faza de functionare**: la reteaua orasului
- Prin proiect se propune implementarea de **sisteme de management** de mediului fapt ce va diminua consumul de energie, utilizarea apei, se va implementa un sistem de gestionare a deseurilor. In cee ace priveste calitatea aerului si nivelul de zgomot invelitoarea va fi izolata iar aerul va fi tratat prin sistemul HVAC.
  - Se propune prin proiect instalarea unui **Separator de grasimi** in zona de bucatarie, folosit la separarea grasimilor si a uleiurilor de origine organica care apar in apa utilizata la bucatarie inainte de deversarea acestora in reteaua publica de canalizare a municipiului.
  - Se propune prin proiect instalarea unui **Separator de hidrocarburi**, amplasat pe teren, folosit la tratarea apelor uzate inainte de deversarea acestora in reteaua publica de canalizare a municipiului.

## **Masuri de preventie**

### **-faza de demolare si construire:**

- lucrarile de excavare nu se vor executa in conditii meteorologice extreme (ploaie, vant puternic)
- colectarea separata a deseurilor din constructii si demolari si stocarea lor in locuri amenajate
  - prevenirea scurgerilor sau emisiilor de substante de la utilaje (combustibili/ produse petroliere/ lubrifianti) care ar putea polua apele de suprafata/subterane
  - in vederea preventiei formarii de praf in zonele de lucru se va utiliza apa pentru stropiri
  - intretinerea corespunzatoare a utilajelor si a vehiculelor de transport materiale de constructie
  - in caz de scurgeri accidentale se va interveni prompt cu materiale absorbante
  - repararea utilajelor si a mijloacelor auto se va face in spatii special amenajate, autorizate, in afara amplasamentului proiectului
  - se interzice evacuarea apelor uzate neepurate rezultate de la grupul sanitar in apele subterane, lacurile naturale sau de acumulare, in iazuri, in balti sau in helestee;
  - se interzice utilizarea de canale deschise de orice fel pentru evacuarile ori scurgerile de ape fecaloid-menajere sau cu continut periculos

### **-faza de functionare**

- amenajarea de spatii pentru colectarea selectiva a deseurilor -apele uzate menajere, care rezulta de la folosirea apei in scopuri igienico-sanitare de catre locuitorii din imobil vor fi evacuate prin reteaua interioara de

canalizare la reteaua publica de canalizare a Mun. Craiova;

- apele provenite de pe suprafata parcurii auto vor fi preluate si dirijate prin rigole cu gratar catre un separator de hidrocarburi ( propus prin proiect pentru preepurarea apelor pluviale) dupa care vor fi evacuate in reteaua publica de canalizare;

- apele provenite de pe platforma de deseuri vor fi preluate de sifonul de pardoseala si conduse prin reteaua interioara catre reteaua publica de canalizare;

- apele pluviale colectate de pe constructii vor fi preluate de jgheaburi si burlane si vor fi directionate catre reteaua publica de canalizare.

## 2.PROTECTIA AERULUI

**Sursele de poluanti pentru aer, poluanti:**

**● faza de demolare:**

- deseurile, provenite strict din demolarea cladirilor existente, nu contin materiale cu factor de risc de contaminare
- emisii de la arderea combustibililor fosili din surse stationare mobile: utilaje (excavator), mijloace auto : emisii de pulberi de la motoarele diesel, NOx, COV-uri, CO, benzen
- emisii de la manevrarea materialelor de constructii provenite din demolare:pulberi
- emisii de la transportul materialelor de constructii provenite din demolare:pulberi
- emisii din activitatea de demolare: pulberi

**● faza de construire:**

- emisii de la arderea combustibililor fosili din surse stationare mobile: utilaje (excavator), mijloace auto : emisii de pulberi de la motoarele diesel, NOx, COV-uri, CO, benzen
- emisii de la manevrarea materialelor de constructii:pulberi
- emisii de la transportul materialelor de constructii :pulberi
- emisii din activitatea de construire :pulberi

- faza de functionare:** centrala termica (2 centrale termice cu combustibil gazos fiecare de putere de 300kW. Consumul de gaz pentru fiecare din ele va si de max 30mc/h cu presiune 17,4 - 80 mbar.), parcare auto.

**Centrala termica va respecta prevederile MAPPM nr. 462/1993.**

**Instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

**● faza de demolare si construire:** nu este cazul. Emisiile generate pe amplasament sunt emisii care se produc aproape de sol, respecta STAS 12574.

**● faza de functionare:** Centralele propuse vor fi cu tiraj fortat si se vor racorda la cosul de evacuare gaze ce se va amplasa adosat de fatada posterioara a imobilului. Cosul de evacuare gaze va avea o inaltime de 31.70 m si un diametru de 300 mm.

## **Masuri de prevenire**

### **• faza de demolare si construire**

- inspectii tehnice auto la vehiculele de transport marfuri si utilajele de lucru
- procesele de demolare si construire (sapaturi, excavatii) generatoare de praf, vor fi reduse in perioadele de vant puternic
- prevenirea formarii de praf prin stropirea cu apa in perioada de vreme uscata
- supravegherea transportului materialului vrac. Pentru transportul materialelor vrac se vor folosi mijloace de transport acoperite cu bena/prelata, dupa caz
- controlul si asigurarea materialelor impotriva imprastierii pamantului rezultat din sapaturi si excavatii
- spalarea cu apa a rotilor vehiculelor pentru reducerea emisiilor de pulberi
- aspersarea cu apa in timpul transportului materialului excavat
- in vederea prevenirii formarii de praf in zonele de lucru se va utiliza apa pentru stropiri
- folosirea de utilaje si mijloace de transport in acord cu reglementarile UE, respectiv cu emisii de poluanți care sa se incadreze in normele tehnice privind siguranta circulatiei rutiere
- se va urmari ca in timpul operatiei de încarcare a materialelor de orice natura in mijloacele auto, acestea sa stationeze cu motoarele operte
- se interzice orice operatie de reparare a utilajelor in ampasamentul proiectului
- utilajele care nu sunt utilizate permanent vor fi operte in intrevalul in care nu lucreaza
- Intreaga cantitate de pamant excavat, rezultata in urma sapaturilor pentru realizarea fundatiilor, va fi refolosita pentru nivelarea si amenajarea terenului.

### **• faza de functionare:**

- Încălzire imobilului si producerea apei calde menajere se va realiza cu pompe de caldura si aer-apa si 2 centrale termice cu combustibil gazos fiecare de putere de 300kW. Consumul de gaz pentru fiecare din ele va si de max 30mc/h cu presiune 17,4 - 80 mbar
- Centralele propuse vor fi cu tiraj fortat si se vor racorda la cosul de evacuare gaze ce se va amplasa adosat de fatada posterioara a imobilului. **Acesta va avea un diametru de 300 mm si o inaltime de 31.7 m. Cosul de evacuare gaze se va monitoriza constant in vederea emisiilor provenite din instalatiile de ardere, conform HG nr 54/2003**

### **• Climatizarea se va face cu aer conditionat**

## **3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR Sursele de zgomot si de vibratii**

### **• faza de demolare :**

- din traficul si activitatea utilajelor
- din activitatea de demolare: incarcarea si descarcarea materialelor, excavare, demolarea propriu-zisa a cladirilor
- din traficul generat de circulatia vehiculelor motorizate

• **faza de construire :**

- din traficul si activitatea utilajelor
- din activitatea de construire: incarcarea si descarcarea materialelor, excavare, executia propriu-zisa a cladirii
- din traficul generat de circulatia vehiculelor motorizate

• **faza de functionare :**

Se acorda o deosebită atenție a fost acordată următoarelor aspecte, cu condiția prioritării de asigurare a condițiilor interioare de confort și sănătate pentru utilizatori:

(1) Conformarea arhitecturală cu o geometrie cât mai compactă (raport A/V cât mai mic) și o amplasare avantajoasă pe sit precum și o poziționare a încăperilor în funcție de orientarea cardinală și de vecinătăți;

(2) Prevederea unui **strat termoizolant continuu pe conturul anvelopei clădirii și realizarea unui nivel de izolare termică care să asigure valorile rezistențelor termice cerute pentru nZEB+**, inclusiv un impact minim al punților termice prin tratarea adecvată a detaliilor de îmbinare care reprezintă punți termice;

(3) Tâmplărie exterioară cu performanță termică ridicată: rama termoizolantă și vitraj dublu sau triplu (două sau trei foi de geam),, permeabilitate la aer redusă; poziționarea corectă a acestora în raport cu alcătuirea constructivă a parții opace și etanșarea corectă pe contur, algerea unui factor de transmisie a energiei solare, g, adaptat la condițiile particulare ale fiecărei fațade în funcție de destinație, procent de vitrare, condiții de confort, orientare etc. precum și prevederea de dispozitive de protecție solară termică adecvate;

(4) Prevederea unui strat continuu de etansare la aer a anvelopei

(5) Pentru limitarea propagarii agomotului exterior de pe terase se vor amplasa panouri fono-absorbante și perdele de vegetație;

**Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibratiilor**

• **faza de demolare și construire:**

- folosirea de utilaje și mijloace auto cat mai performante
- respectarea limitelor de viteza și tonajului pentru camioanele care traversează zonele rezidențiale
- se interzice efectuarea de activități de construire sau demolare în timpul noptii
- se va renunța la echipamentele de construcții care pot genera zgomote și vibratii peste normele impuse de legislația în vigoare

• **faza de functionare:** Prevederea unui strat termoizolant continuu pe conturul anvelopei clădirii și realizarea unui nivel de izolare termică care să asigure valorile rezistențelor termice cerute pentru nZEB+, inclusiv un impact minim al punților termice prin tratarea adecvată a detaliilor de îmbinare care reprezintă punți termice;

• Tâmplărie exterioară cu performanță termică ridicată: rama termoizolantă și vitraj dublu sau triplu (două sau trei foi de geam),, permeabilitate la aer redusă; poziționarea corectă a acestora în raport cu alcătuirea constructivă a parții opace și etanșarea corectă pe contur, algerea unui factor de transmisie a energiei solare, g, adaptat la condițiile particulare ale fiecărei

fațade în funcție de destinație, procent de vitrare, condiții de confort, orientare etc. precum și prevederea de dispozitive de protecție solară termică adecvate;

- Prevederea unui strat continuu de etanșare la aer a envelopei;

#### **4. PROTECTIA ÎMPOTRIVA RADIATIILOR:**

**Sursele de radiatii:** nu este cazul.

**Amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor:** nu este cazul.

#### **5. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI:**

**Sursele de poluanți pentru sol, subsol si ape freatiche**

- **faza de demolare:**

- deseurile, provenite strict din demolarea cladirilor existente, nu contin materiale cu factor de risc de contaminare
- surgeri accidentale de combustibili/ substanțe petroliere / lubrifianti/ uleiuri
- depozitarea necontrolată, manipularea inadecvată a deseurielor sau materialelor de construcții

- **faza de construire :**

- surgeri accidentale de combustibili/ substanțe petroliere / lubrifianti/ uleiuri
- depozitarea necontrolată, manipularea inadecvată a deseurielor sau materialelor de construcții

- **faza de functionare:** potențiale contaminări cu hidrocarburi, deseuri rezultate din activitatea de preparare a hranei, compusi chimici ( indeosebi clor).

**Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului**

- **faza de demolare si construire:**

- pastrarea pe amplasament a unei cantități de material absorbant
- folosirea de utilaje și mijloace auto cu inspectia tehnică la zi

- lucrările de decoperire a solului vegetal se vor realiza în condiții atmosferice uscate
  - utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere ethnic
  - întreținerea corespunzătoare a echipamentelor și utilajelor pentru construcții și a vehiculelor de transport materiale de construcții
  - întreținerea, alimentarea cu combustibil, spalarea vehiculelor și operațiile de reparări/intreținere a utilajelor se vor efectua în afara amplasamentului, în service-uri autorizate,

- se vor lua măsuri imediate de limitare a infiltrării substanelor poluanțe în sol

- Impactul asupra acestui obiectiv de mediu este nesemnificativ, prin activitățile efectiv propuse în cadrul proiectului nu se vor polua apă, aerul sau solul. În ceea ce privește construcțiile, rețelele publice pentru gestionarea apei pluviale sunt conectate la stații de epurare care gestionează procesul de curățare și recirculare a

apei. Operatorii care efectuează lucrările de construcții trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectată de numeroși alți factori cum ar fi utilizarea de ceruri și lacuri pentru curățarea suprafețelor, materialele de construcție precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție. Operatorii care efectuează construirea se vor asigura că toate componentele și materialele utilizate în edificarea clădirii nu conțin materiale sau substanțe cu grad mare de risc, identificate pe baza listei de substanțe care fac obiectul setului de autorizare din anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

- **faza de functionare:** depozitarea deseurilor pe platformă impermeabilă de beton, spațiile de parcare sunt prevazute cu filtru de separare hidrocarburi.

**Imobilul propus spre construire va fi prevazut cu hidroizolatii perimetrale. Fundatiile vor fi prevazute cu termoziolatii perimetrale pana la o adancime de 1.50 m fata de cota terenului amenajat**

## 6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE:

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

**Noile construcții NU vor fi realizate într-una din următoarele zone: -**

Teren arabil și teren cultivabil, cu un nivel moderat spre ridicat al fertilității solului și cu o biodiversitate subterană, astfel cum este menționată în studiul **UE LUCAS**; Terenuri ecologice cu o valoare recunoscută a biodiversității ridicată și terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră sau faună) listate în Lista roșie europeană sau **Lista roșie IUCN**; - Teren forestier (acoperit sau nu de copaci) alt teren împădurit sau terenparțial sau în întregime acoperit sau care urmează să fie acoperit de copaci sau chiar și atunci când acești copaci nu au atins dimensiunea și suprafața pentru a fi clasificați ca pădure sau alt teren împădurit în conformitate cu definiția **pădurilor stabilită de FAO**.

**Lucrările, dotările și măsurile pentru protectia biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:** nu este cazul.

## 7. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

**Distanta fata de asezarile umane:** nu este cazul. Proiectul este amplasat în intravilanul Mun. Craiova, județul Dolj, într-o zonă industrială, zona rezidențială se află în partea estică fiind despărțită de b-dul Decebal. Cea mai apropiată asezare umană este amplasată la o distanță de min 450 m fata de construcția propusă

**Distanta fata de industria activă:** Proiectul este amplasat la o distanță de 195 m fata de industria activă.

**Distanta fata de cea mai apropiată construcție:** Proiectul analizat va fi amplasat la o distanță de min 14 m fata proiectul propus a se amplasa pe

terenul identificat cu CF 254688

**Distanta fata de industria dezafectata:** Proiectul este amplasat la o distanta de 35 m fata de industria dezafectata reprezentata de Halele Electroputere Craiova.

**Distanta fata de unitatile de invatamant:** Proiectul este amplasat la o distanta de 77 m fata de cea mai apropiata unitate de invatamant

**Identificarea obiectivelor de interes public -** in imediata apropiere a proiectului nu au fost identificate obiective de interes public.

**Distanta fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc:** nu este cazul

**Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public:**

**Masuri de preventie in faza de demolare si construire:**

- utilizarea de utilaje/echipamente de generatie mai noua eficiente si fiabile in constructii
- masuri organizatorice: elaborarea unui program si calendar de lucrari
- se interzice executarea de lucrari de constructii pe timpul noptii Protecția asezărilor umane și a altor obiective de interes public
- În timpul executiei lucărărilor, constructorul va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vină și datorită nerespectării legislației și reglementărilor de mediu mai sus amintite. Constructorul va avea în vedere ca execuția lucărărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării. La terminarea lucărărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redate prin refacerea acestora, în circuitul funcțional inițial. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații sau sesizări.
- Gospodărirea deșeurilor Constructorul va asigura: - colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucărărilor de construcții; - depozitarea temporară corespunzatoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanși, cutii metalice/PVC, butoai metalice/PVC etc.); - efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor. Este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop. Protecția calității aerului Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucărărilor trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustie. Protecția împotriva zgromotului și vibrațiilor Mașinile și utilajele folosite la executarea lucărărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic. Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util beneficiarului.

## **8. GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT :**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și nationale privind deșeurile), cantitati de deșeuri generate:

**Conform legii 249/2015 beneficiarul va incheia contract pe toata durata demolarilor, constructiei si perioadei operationale cu un organism de transfer de responsabilitate (OTR/OIREC) in vederea gestionarii deseurilor rezultate in toate etapele si raportarea catre institutiile abilitate.**

In faza de constructie, se va asigura un spatiu de depozitare (container) prevazut cu capac dispus in zona accesului pentru rezidurile activitatilor de construire.

Deseurile rezultate in urma lucrarilor de construire sunt reprezentate prin:

- **faza de demolare**

**-cod 17 00 00 deșeuri din construcții și demolări**

- beton, cărămizi, – cod 17 01 00 – 5000 t
- amestecuri metalice - cod 17 04 07 – 70 t
- fier si otel - cod 17 04 05- 1100 t
- pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 – cod 17 05 04 - 940 t

**Deseuri din constructii:**

- Cod 17 01 07 – moloz - 50 tone
- Cod 17 04 05 – metale - 20 tone
- Cod 17 02 01 – lemn - 5 tone
- Cod 17 02 03 – plastic - 0,6 tone
- Cod 15 01 01 – hartie - 0,5 tone
- Cod 17 02 02 – sticla - 1,5 tone
- Cod 20 03 01 -Deseuri menajere - 5 tone

Aceste deseuri vor avea cantitati variabile si vor fi predate unitatilor specializate pentru valorificare sau eliminare.

Proiectul propus respecta normele legale in vigoare pentru asigurarea conditiilor de confort si igiena a populatiei din zona.

**In perioada de functionare**, deseurile rezultate la nivelul obiectivului sunt:

- deseuri de tip menajer (cod 20 03 01) - 10 tone/an
- hartie si carton(15 01 01) - 20 tone/an
- plastic (20 01 39) - 3 tone/an
- sticla (15 01 07) - 3 tone/an

Aceste deseuri se colecteaza la platforma de gunoi amenajata in incinta, in suprafata de 25.1 mp, in pubele cu capac etans. De aici, aceste deseuri vor fi colectate periodic de catre serviciul de salubritate.

Gospodărirea substantelor și preparatelor chimice periculoase:

La nivelul obiectivului nu se vor folosi substante toxice sau periculoase, atat in etapa de constructie cat si in perioada de functionare.

## **PLANUL DE GESTIONARE A DESEURILOR**

- respectarea OUG nr.92/2021 privind regimul deseurilor
- deseurile menajere precum si cele rezultate din activitatea de constuire/demolare vor fi depozitate in locuri special amenajate si eliminate prin intermediul unui operator economic autorizat sa desfasoare activitati de tratare a deseurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deseurilor
- Urmatoarele tipuri de deseuri din constructii vor fi colectate separat:
  - lemn
  - materiale minerale: beton, caramida gresie, ceramica, piatra, metal, sticla, plastic si ghips
- gestionarea deseurilor din constructii se va face conform legislatiei in vigoare

**In perioada de functionare**, deseurile rezultate la nivelul obiectivului sunt:

- deseuri de tip menajer (cod 20 03 01) - 10 tone/an
- hartie si carton(15 01 01) - 20 tone/an
- plastic (20 01 39) - 3 tone/an
- sticla (15 01 02) - 3 tone/an

Aceste deseuri se colecteaza la platforma de gunoi amenajata in incinta, in suprafata de 25.1 mp, in pubele cu capac etans. De aici, aceste deseuri vor fi colectate periodic de catre serviciul de salubritate.

Gospodărirea substăncelor și preparatelor chimice periculoase:

La nivelul obiectivului nu se vor folosi substante toxice sau periculoase, atat in etapa de constructie cat si in perioada de functionare.

## **9.GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE:**

**Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse:**

- **faza de demolare:** nu este cazul. In urma fazei de demolare nu rezulta deseuri care contin substante si preparate chimice periculoase
- **faza de construire:** motorina folosita la functionarea utilajelor si mijloacelor de transport. Motorina se va aprovizioneaza direct din statiile de distributie carburanti.
- **faza de functionare:** nu este cazul

## **10. Modul de gospodarire a substancelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei:**

NU STE CAZUL

## **B.Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii:**

**Utilizarea resurselor naturale este redusa in perioada de construire si de functionare**

- sol - da
- terenuri - da
- alte resurse: pietris,nisip,lemn – achizitionate prin cumparare
- apa - reteaua orasenesca
- biodiversitate: nu este cazul. Proiectul nu este amplasat in arie protejata si nici in apropierea unei arii protejate.
- Resursele naturale folosite sunt: apa - prin racordare la reteaua de alimentare cu apa a orasului folosita pe parcursul lucrarilor de constructie, gaze naturale (combustibil folosit de centralele termice), substante minerale utile (nisip, pietris), roci ornamentale (calcar, travertin, granit).
- Pentru realizarea fundatiilor constructiilor se va excava o cantitate de 3300mc de pamant (4500 tone). Intreaga cantitate de pamant excavat, rezultata in urma sapaturilor pentru realizarea fundatiilor, va fi refolosita pentru nivelarea si amenajarea terenului.

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

- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si ampolarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ):

Factori de mediu	Natura impactului				
	Direct/ Indirect	Secundar/ Cumulativ	Pe termen scurt, mediu lung	Permanent / Temporar	Pozitiv / negativ
Populatie	I	S	S	T	pozitiv
Sanatate umana	I	S	S	T	-
Flora si fauna	-	-	-	-	-
Sol	D	S	L	P	negativ
Bunurilor materiale	Nu este cazul	-	-	-	-
Apa	I	S	S	P	-
Aer	D	S	S	T	-
Clima	I	-	-	-	-
Zgomot si vibratii	D	S	S	T	-

Peisaj si mediu vizual	D	S	S	P	-
Patrimoniul istoric si cultural	I	S	S	T	-

### Tipurile si caracteristicile impactului potential

a) importanta impactului: mica

- extinderea spatiala a impactului: locala
- zona geografica care poate fi afectata: local
- dimensiunea populatiei care poate fi afectata: nu este cazul.

b) natura impactului – executie redus in perioada de construire  
functionare redus

c) natura transfrontaliera a impactului- nu este cazul. Proiectul nu are efecte asupra altui stat.

d) intensitatea si complexitatea impactului: mica.

e) probabilitatea impactului: mica

f) debutul impactului: in perioada de sapaturi  
durata si frecventa impactului – temporar  
reversibilitatea impactului - reversibil.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobat:

Avand in vedere faptul ca in zona invecinata amplasamentului studiat vor exista functiuni similare (zona comerciala, HORECA) se estimeaza ca efectul cumulativ este nesemnificativ asupra mediului. Efectul cumulat poate fi generat de proiectul alaturat desfasurat pe terenul identificat cu CF 254688 Craiova – proiect propus a se edifica la o distanta de minimum 14 m.

Totodata, la o distanta de 195 m isi desfasoara activitatea societatea Cummins Generator Technologies Romania.

- Lucrarile de constructie nu presupun un impact major asupra populatiei, deoarece lucrarile se deruleaza pe o perioada scurta de timp.
- Specificul lucrarilor de constructie presupune ocuparea temporara a solului cu utilaje si constructii standardizate si nu va avea un impact negativ asupra solului.
- In eventuala perioada de parcare a utilajelor, zgomotul este produs de organizarea de santier, functionarea utilajelor pentru transport, dar zgomotul se produce local si temporar.
- In procesul tehnologic de construire toate deseurile rezultante vor fi colectate in pubele tipizate si preluate de serviciile de salubritate specializate din zona.

h) posibilitatea de reducere efectiva a impactului:

*Principalele masuri care se vor lua pentru reducerea zgomotului, a prafului si a emisiilor poluante in timpul lucrariilor de constructie:*

1. Ridicarea de bariere eficiente in jurul zonei de activitati cu praf sau ca limitare a santierului
2. Pamantul rezultat din excavari se va pulveriza cu apa si compacta
3. Toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la statiune
4. Toate incarcaturile ce intră in sau ies din santier să fie acoperite.
5. În santier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la

*derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.*

*6. Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau să existe sisteme de ventilație corespunzătoare locului.*

*7. Deseurile rezultate din demolari se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporara, pe sol.*

*8. Minimizarea căderilor de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeuri.*

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:**

**Dotari și masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:** nu este cazul.

## **IX. Legatura cu alte acte normative și / sau planuri / programe / strategii / documente de planificare**

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

### **Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile**

Conform prezentei directive prezenul proiect se incadreaza la:

**Articolul 2** Excluderi din domeniul de aplicare (1) Se exclud din domeniul de aplicare a prezentei directive următoarele:

(c) soluri necontaminate și alte materiale geologice naturale excavate în timpul activităților de construcție, în cazul în care este sigur că respectivul material va fi utilizat pentru construcții în starea sa naturală și pe locul de unde a fost excavat;

De asemenea proiectul se conformează la **Articolul 11 Reutilizarea și reciclarea:** pregătirea pentru reutilizarea, reciclarea și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, a deșeurilor nepericuloase provenind din activități de construcție și demolări, cu excepția **materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din CED,** se mărește la un nivel minim de 70 % din masa.

Materialele rezultate și folosite în urma demolării și în perioada de realizare a construcției:

17 01 01 beton

17 01 02 caramizi

17 01 03 tigle și materiale ceramice

17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06

17 02 lemn, sticla și materiale plastice

17 02 01 lemn

17 02 02 sticla

17 02 03 materiale plastice

17 04 07 amestecuri metalice

17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03

#### **Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010**

Beneficiarul nu va presta activitati industriale in cadrul unitatii HORECA.

#### **Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012**

Beneficiarul nu va utiliza substante periculoase in cadrul unitatii HORECA.

Astfel, în cadrul acestei investiții, finisajele vor consta în tencuieli decorative cu permeabilitate ridicată la difuzia de apă, pe bază de var, argilă, cazeină, silicat sau materiale similare agrementate tehnic sau placaje uscate care asigură o bună respirație a pereților, conform specificațiilor din fișa tehnică. Vor fi înglobate materiale de izolație de origine organic-naturală ca de exemplu cânepă, lână, bumbac – denim reciclat, plută, celuloză din materiale reciclate și alte materiale de origine organic-naturală similare agrementate tehnic. Vor fi implementate sisteme de automatizare pentru clădiri, care trebuie să lucreze automat, aplicațiile unui sistem BMS pentru clădiri sunt structurate pe pachete sau module: încălzire, climatizare și ventilare, controlul accesului în clădire, sisteme de supraveghere video, controlul și detecția fumului și focului, distribuția energiei electrice, iluminatul, gestiunea energetică, sistemele de contorizare. În concluzie, activitățile propuse în cadrul acestei intervenții au un impact previzionat insignifiant asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere efectele directe și indirecte, pe durata ciclului de viață. Construcția va fi echipată cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor climatice.

În ceea ce privește potențialele deșeuri generate de către construcții și demolări, acestea vor fi gestionate conform planurilor de gestiune a deșeurilor și standardelor aplicabile în domeniu. Astfel, se va asigura un sistem eficient de management al deșeurilor, cu colectare selectivă și utilizând cele mai bune practici din domeniu în ceea ce privește diminuarea cantităților de deșeuri generate. De asemenea, pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor de reabilitare se va urmări limitarea cantităților de zgromot și de praf generate. Operatorii economici care efectuează construcția clădirilor, în cazul investițiilor în infrastructura turistică, se vor asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate la categoria 17 05 04 în Lista deșeurilor, stabilită prin Decizia 2000/532 / CE) generată pe șantier, va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte materiale de recuperare, inclusiv operațiuni de umplere cu deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Operatorii vor limita generarea deșeurilor în procesele legate de construcții și demolări, în

conformitate cu Protocolul UE privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări. Proiectările clădirilor și tehnicele de construcție vor sprijini circularitatea și vor demonstra, în special, cu referință la ISO 20887 sau alte standarde pentru evaluarea demolărilor sau adaptabilității clădirilor.

#### Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Impactul asupra acestui obiectiv de mediu este nesemnificativ, prin activitățile efectiv propuse în cadrul proiectului nu se vor polua apa, aerul sau solul. În ceea ce privește construcțiile, rețelele publice pentru gestionarea apei pluviale sunt conectate la stații de epurare care gestionează procesul de curățare și recirculare a apei. Operatorii care efectuează lucrările de construcții trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectată de numeroși alți factori cum ar fi utilizarea de ceruri și lacuri pentru curățarea suprafețelor, materialele de construcție precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție. Operatorii care efectuează renovarea se vor asigura că toate componentele și materialele utilizate în renovarea clădirii nu conțin azbest și nici substanțe cu grad mare de risc, identificate pe baza listei de substanțe care fac obiectul setului de autorizare din anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006. Operatorii care efectuează renovarea se vor asigura că toate componentele și materialele utilizate în renovarea clădirii care pot intra în contact cu ocupanții emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă per m<sup>3</sup> de material sau component și mai puțin de 0,001 mg din categoriile 1A și 1B compuși organici volatili cancerigeni per m<sup>3</sup> de material sau compuși ai acestuia, la testare în conformitate cu CEN / TS 6516 și ISO 16000-3 sau alte condiții de testare standardizate comparabile și metoda de determinare. Se vor lucează măsuri pentru reducerea zgromotului, prafului și emisiilor de poluanți în timpul lucrărilor de renovare.

Investitia respectă principiul de "a nu prejudicia semnificativ mediul" și se vor asigura prin măsuri precum: utilizarea de materiale, termosisteme și echipamente cu impact scăzut asupra mediului pe întreaga durată de viață, utilizarea de sisteme de management a clădirilor care diminuează utilizarea, consumul și optimizează operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, lucrările de amenajare și reconstrucție vor fi efectuate în scopul creșterii performanței energetice a clădirilor și a îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri, prin stimularea utilizării materialelor de izolație organic-naturale, sisteme de optimizare a consumurilor BMS și sisteme de iluminat pe bază de LED. Finisajele vor consta în tencuieli decorative cu permeabilitate ridicată la difuzia de apă, pe bază de var, argilă, cazeină, silicat sau materiale similare agrementate tehnic sau placaje uscate care asigură o bună respirație a peretilor, conform specificațiilor din fișă tehnică. Vor fi înglobate materiale de izolație de origine organic-naturală ca de exemplu cânepă, lână, bumbac – denim reciclat, plută, celuloză din materiale reciclate și alte materiale de origine organic-naturală similare agrementate tehnic. Vor fi implementate sisteme de automatizare pentru clădiri, care trebuie să lucreze automat, aplicațiile unui sistem BMS pentru clădiri sunt structurate pe pachete sau module: încălzire, climatizare și ventilare, controlul accesului în clădire, sisteme de supraveghere video, controlul și detecția fumului și focului, distribuția energiei electrice, iluminatul, gestiunea energetică, sistemele de contorizare. În concluzie, activitățile propuse în cadrul acestei intervenții au un impact previzionat insignifiant asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere efectele directe și indirecte, pe durata ciclului de viață. Acolo unde investițiile presupun construcția sau reabilitarea de clădiri, acestea pot fi

echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor climatice.

**B. Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu identificarea actului normativ prin care a fost aprobat: nu este cazul**

**X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:**

- **descrierea lucrarilor necesare organizării de șantier;**

Lucrarile de organizare de santier, precum si asigurarea si procurarea de materiale si echipamente, se va face de catre antrepriza autorizata de constructii si instalatii, care va executa si lucrările la obiectiv.

- **localizarea organizării de șantier; (conform PLAN DE SITUATIE anexat)**

Organizarea de santier se va realiza pe terenul aflat in proprietatea beneficiarilor.

In interiorul incintei se vor amplasa 2 containere pentru muncitori care vor asigura spatiu de birou pentru organizarea de santier, vestiar si servire a mesei pentru personalul muncitor-, un depozit de materiale si scule, trei toalete ecologice, un punct fix de interventie PSI (inclusiv apa).

De asemenea se va amplasa o platforma ecologica pentru deseuri temporare rezultate in perioada de construire.

Durata mare de executie a lucrarilor si gradul relativ mare de complexitate a acestora impune montarea unor containere de organizare de santier. **Pentru buna functionare a santierului se va monta un cofret electric pentru alimentarea santierului si un bransament de apa.**

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizării de șantier;**

In cadrul lucrarilor de constructii nu rezulta poluanți pentru sol, pentru nivelul freatic sau radiatii ionizante. Esentiala este mentinerea ordinii pe santier, iar excesul de pamant, eventual molozul rezultat din sapatura si demolare si alte deseuri de materiale vor fi transportate in locuri special amenajate in acest scop. Lucrarile ce produc zgomot (excavatii, dulgherie, functionarea automacaralei etc.) vor fi programate in afara orelor de odihna a locatarilor din vecinata. Pentru nevoi fiziologice, prin grija investitorului si a sefului punctului de lucru, personalul angajat in executie va avea accesul asigurat la un grup sanitar.

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

Principalii poluanți sunt zgomotul si suspensii de praf.

- **dătări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:**

*Principalele masuri care se vor lua pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluanți în timpul lucrarilor de constructie:*

*1. Ridicarea de bariere eficiente în jurul zonei de activități cu praf sau ca limitare a șantierului*

*2. Pamantul rezultat din excavari se va pulveriza cu apa si compacta*

*3. Toate vehiculele vor avea motorul oprit – nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare*

*4. Toate încărcăturile ce intră în sau ies din șantier să fie acoperite.*

*5. În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la*

*derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.*

*6. Echipamentul de tăiere să utilizeze apa ca să încorporeze praful sau să existe sisteme de ventilație corespunzătoare locului.*

*7. Deseurile rezultate din demolari se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporara, pe sol.*

*8. Minimizarea căderilor de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeuri.*

## **XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI:**

-eliberarea amplasamentului de deseurile din constructii.

**Lucrari de refacere în caz de accidente:** nu este cazul.

**Lucrari de refacere la încetarea activitatii, în masura în care aceste informatii sunt disponibile:**

Proiectul prevede ca la finalizarea lucrarilor de constructie, sa se realizeze lucrari de refacere a zonelor afectate de executia proiectului, iar in zonele unde terenul este neconstruit, sa se aduca la o stare initiala sau o stare de folosinta ulterioara, fara a compromite functiile ecologice naturale. Se vor realiza nivelarea, compactarea terenului, executarea de plantari pentru a se amenaja spatii verzi. Proiectul prevede o zona verde, la nivelul solului, plantata in fata constructiei, ca o bariera intre zona parcurii si cladirea propriu- zisa. Pe langa aceasta bariera verde, terenul din jurul constructiei va fi amenajat si el cu zone verzi plantate, pentru reintegrarea in spatiul natural.

Pe limitele de proprietate din Vest si Sud se vor planta 3 randuri de pomi inalti pentru asigurarea protectiei verzi, naturale, dintre zona industriala activa si functiunea propusa pe teren

Proiectul de investitie prevede, la finalizarea lucrarilor de constructii, reabilitarea/realizarea de spatii verzi pe o suprafata de S= 1540 mp ( 25% din suprafata totala a terenului)

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

A00 Incadrare in zona

A01 Plan de situatie existent

A02 Plan de situatie propus

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

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

- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; Nu este cazul.
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; Nu este cazul.
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar; Nu este cazul.

**Noile construcții NU vor fi realizate într-una din următoarele zone:** - Teren arabil și teren cultivabil, cu un nivel moderat spre ridicat al fertilității solului și cu o biodiversitate subterană, astfel cum este menționată în studiul **UE LUCAS**; Terenuri ecologice cu o valoare recunoscută a biodiversității ridicată și terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră sau faună) listate în Lista roșie europeană sau **Lista roșie IUCN**; - Teren forestier (acoperit sau nu de copaci) alt teren împădurit sau terenparțial sau în întregime acoperit sau care urmează să fie acoperit de copaci sau chiar și atunci când acești copaci nu au atins dimensiunea și suprafața pentru a fi clasificați ca pădure sau alt teren împădurit în conformitate cu definiția **pădurilor stabilită de FAO**.

**XIV.** Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: 1. Localizarea proiectului: - bacinul hidrografic; - cursul de apă: denumirea și codul cadastral; - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. *Nu este cazul. Bacinul hidrografic Jiu deține un sistem complex de lucrări hidrotehnice cu rol de gestionare cantitativă a resurselor de apă, conținând mai multe deriveții de tranzitare a volumelor de apă dintr-un curs de râu în altul. Craiova este protejata de Digul Confluență Amaradia - Mofleni – Podari inca din 1963 cu o înaltime medie de 2,5 m, barajul de la Hanul Doctorului, Valea Sarpelui și Valea Fetii.*

#### **XV. Analiza din perspectiva COMUNICARII COMISIEI Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027 (2021/C 373/01)**

##### **1. INTRODUCERE**

Schimbările climatice reprezintă o componentă reală a vieții planetei noastre, efectele lor negative fiind resimțite atât pe plan economic, cât și social.

Astfel, este necesar să se identifice impactul schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și antropice, vulnerabilitatea acestor sisteme precum și adaptarea la efectele schimbărilor climatice. Vulnerabilitatea implică analiza impactului negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice și depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care acestea sunt expuse precum și posibilitatea lor de adaptare. Adaptarea reprezintă abilitatea sistemelor naturale și antropice de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, incluzând variabilitatea climatică și fenomenele meteorologice extreme, pentru a reduce potențialele pagube, a profita de oportunități sau a face față consecințelor schimbărilor climatice. Adaptarea la efectele climatice este un proces complex, datorită faptului că gravitatea efectelor variază de la o regiune la alta, în funcție de expunere, vulnerabilitatea fizică, gradul de dezvoltare socio-economică, capacitatea naturală și umană de adaptare, serviciile de

sănătate și mecanismele de monitorizare a dezastrelor.

Efectele viitoarelor schimbări climatice reprezintă o provocare semnificativă pentru administratorii infrastructurii, care se pot confrunta cu o serie de factori precum: cedarea infrastructurii, efecte ale inundațiilor, alunecări de teren, costuri de întreținere neprevăzute, etc.

### **In etapa de demolare**

Situl se află într-o zonă cu poluare atmosferică crescută fiind situat în apropierea unor artere rutiere intens circulate și zona industrializată:

- Platforma de Sud - Est (**Electroputere**, Ford, M.A.T. Reloc);

Prin specificul activităților desfășurate pe platforma industrială, sunt evacuate în cadrul factorilor de mediu: aer, apă, sol, vegetație și așezări umane și mai departe, prin surse dirijate și nedirijate - o diversitate de noxe care afectează semnificativ calitatea tuturor componentelor mediului.

***Prin proiect se propune implementarea de sisteme de management de mediului fapt ce va diminua consumul de energie, utilizarea apei, se va implementa un sistem de gestionare a deseuriilor. În cee ace priveste calitatea aerului și nivelul de zgromot învelitoarea va fi izolată iar aerul va fi tratat prin sistemul HVAC.***

Traficul auto este o altă sursă de poluare importantă, ce contribuie la calitatea aerului și implicit, la calitatea vieții locuitorilor din municipiul Craiova și din localitățile aflate pe marile artere de circulație. Sunt necesare măsuri de decongestionare a traficului urban prin stimularea traficului pe rute ocolitoare, crearea de zone de parcare, crearea zonelor pietonale, crearea infrastructurii și stimularea transportului ecologic (ciclism, transport public).

***Prin proiect se va propune un număr de locuri de parcare proporțional cu numărul utilizatorilor, iar utilizatorii vor fi îndrumati spre folosirea de rute alternative de transport.***

***Situl se află în proximitatea zonelor potențial contaminate sub aspectul deteriorării solului însă aceasta a fost limitată la 120 mp.***

Termenul „sit potențial contaminat” include orice site în care se suspectează, dar nu este verificată, o contaminare a solului, și sunt necesare investigații detaliate pentru a verifica dacă există un impact relevant.

Inventarul siturilor potențial contaminate. Numele proprietarului / administratorului /deținătorului sitului contaminat	Localizarea sitului contamnat	Tipul de proprietate asupra terenului	Tipul activității poluate	Natura sursei de poluare	Natura poluanților	Vârsta poluării	Suprafață conta minată (m <sup>2</sup> )	Observații
Petrom SA - Membru OMV Group	Ghercești	Proprietate privată	industria petrolieră	Poluare accidente	Produse petrolieră	1997	17050	Contaminare observată

			ră	ntală	re				ată dar nedovedită analitic
Petrom SA - Membru OMV Group	corn Brădești	proprietate privată	industria petrolieră	Poluare accidentală	produse petroliere	1990	71492	Contaminare observată dar nedovedită analitic	
Petrom SA. Combinat DoljChim	DE 70, km 7, Craiova județul Dolj	proprietate privată	industria chimică	Poluare accidentală	Ape fosfo-amoniacale	1661	65000	Contaminare observată dar nedovedită analitic	
SC. Electroputere SA	Calea București nr. 80.	proprietate privată	producție de motoare, generație și transformare	Poluare accidentală	metale produse petroliere	1939	120	Contaminare observată dar nedovedită analitic	
S.C. Complex Energetic Craiova SA Sucursala Electrocentrală Craiova II	str. Bariera Vilei, nr. 195, Craiova	Ministrul Economiei- proprietate privată a statului	depozit deșeuri	depozite zgară și cenușă	zgară și cenușă	2004	12000 00	Contaminare observată dar nedovedită analitic	
Ford Romania SA	Str. Caracal nr. 119.	proprietate privată	industria construcțiilor de mașini	poluare accidentală	metale grele produse petroliere, azbest, dizolvanți	1976	10900 00	Contaminare observată dar nedovedită analitic	

Terenul care face obiectul acestui proiect nu se regaseste in inventarul siturilor contaminate si potential contaminate din Judetul Dolj dupa CF nr 211948, nr cad 211948 Craiova.

Sursa: <https://www.primariacraiova.ro/pozearticole/userfiles/files/01/12144.pdf>

**Cu toate acestea, situl va fi tratat în cazul în care în urma analizelor se constată vreo abatere de la limitele de concentrații de substanțe impuse de legislație.**

### **In faza de proiectare**

Se edifica o cladire Nzeb+ cu functiuni de HORECA.

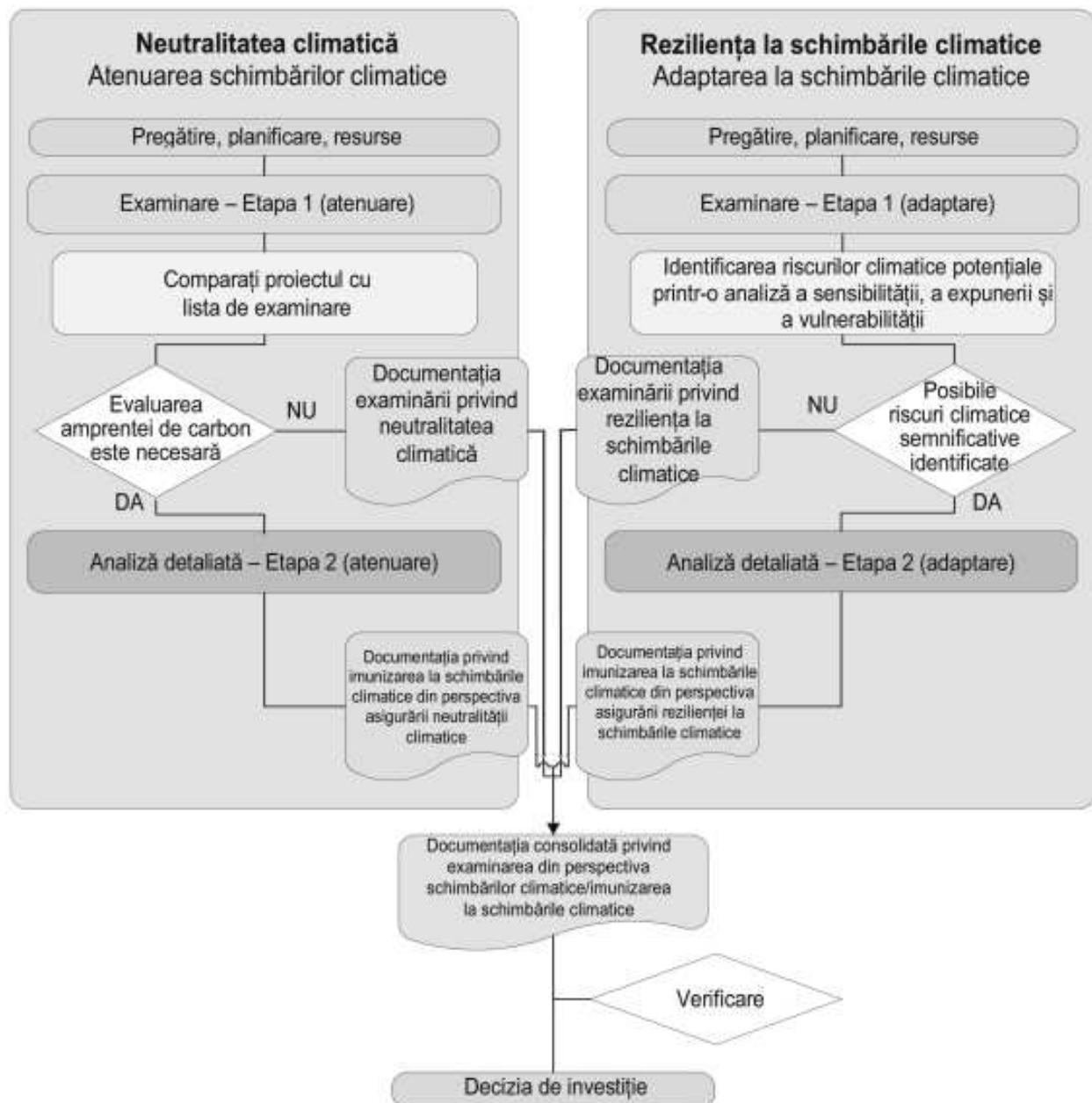
Se acorda o deosebită atenție a fost acordată următoarelor aspecte, cu condiția prioritării de asigurare a condițiilor interioare de confort și sănătate pentru utilizatorii:

- (1) Conformarea arhitecturală cu o geometrie cât mai compactă (raport A/V cât mai mic) și o amplasare avantajoasă pe sit precum și o poziționare a încăperilor în funcție de orientarea cardinală și de vecinătăți;
- (2) Prevederea unui strat termoizolant continuu pe conturul envelopei clădirii și realizarea unui nivel de izolare termică care să asigure valorile rezistențelor termice cerute pentru nZEB+, inclusiv un impact minim al punților termice prin tratarea adecvată a detaliilor de îmbinare care reprezintă punți termice;
- (3) Tâmplărie exterioară cu performanță termică ridicată: rama termoizolantă și vitraj dublu sau triplu (două sau trei foi de geam), permeabilitate la aer redusă; poziționarea corectă a acestora în raport cu alcătuirea constructivă a partii opace și etanșarea corectă pe contur, alergarea unui factor de transmisie a energiei solare, g, adaptat la condițiile particulare ale fiecărei fațade în funcție de destinație, procent de vitrare, condiții de confort, orientare etc. precum și prevederea de dispozitive de protecție solară termică adecvate;
- (4) Prevederea unui strat continuu de etanșare la aer a envelopei;
- (5) Evaluarea soluțiilor de anvelopă la transferul de masă;
- (6) Utilizarea inertiei termice a clădirii și întocmirea verificărilor privind stabilitatea termică pentru alcătuirile constructive ușoare;
- (7) Prevederea de elemente de stocaj a energiei termice și/sau electrice produse local;
- (8) Materiale ecologice sau cu impact minim asupra sănătății utilizatorilor clădirii;
- (9) Utilizarea unor materiale și/sau soluții constructive care să permită economia circulară după terminarea duratei de viață a acestora;
- (10) Utilizarea unor materiale și sisteme tehnice cu valori cât mai scăzute de energie înglobată (și cu amprentă de carbon cât mai redusă).
- (11) Prevederea de sisteme tehnice adaptate corespunzător pentru încălzirea, răcirea, sau ventilarea aerului

## **2. PROCESUL DE IMUNIZARE LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE**

Prezentul raport se bazează pe Orientările Tehnice referitoare la Imunizarea Infrastructurii la Schimbările Climatice în perioada 2021-2027, cerințele sale având aplicabilitate în cadrul proiectului propus, în strictă interdependentă cu relevanța și disponibilitatea datelor.

În conformitate cu prevederile orientărilor tehnice, următoarele etape au fost luate în considerare în realizarea analizei:



Procesul imunizării la schimbările climatice reprezintă o documentație care cuprinde doi piloni (Tabelul 1):

- Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitate climatică) care asigură compatibilitatea infrastructurii cu obiectivul de neutralitate climatică până în 2050;
- Adaptarea la schimbările climatice (reziliență climatică) a infrastructurii la risurile climatice prognozate pe durata de viață.

Fiecare dintre cei doi piloni cuprinde două faze:

- Examinare (etapa 1) include o primă evaluare a emisiilor de GES: dacă infrastructura propusă poate provoca emisii sau absorbtie/sechestrare semnificativă de GES și dacă ar putea fi vulnerabilă la condițiile climatice actuale și viitoare.
- Analiza detaliată (etapa 2) se realizează numai atunci când în faza 1 rezultă necesitatea unei astfel de analize.

Imunizarea la schimbările climatice a fost integrată în etapele incipiente ale pregătirii proiectului, respectiv:

- (a) În etapa analizei de opțiuni - integrarea în analiza și decizia asupra opțiunii preferate (pe lângă considerentele tehnice, economice etc.) și a considerentelor legate

de impactul opțiunilor în ceea ce privește (i) atenuarea și (ii) vulnerabilitatea față de schimbările climatice.

(b) În etapa detalierii/proiectării opțiunii preferate – integrarea măsurilor adecvate pentru (i) atenuarea și (ii) adaptarea (în măsura în care este necesară) la schimbările climatice în designul proiectului.

### **3. PILONUL I - ATENUAREA SCHIMBĂRILOR CLIMATICE (NEUTRALITATE CLIMATICĂ)**

#### **3.1 Faza 1 - Examinare/Încadrare**

Scopul acestei etape este de a evalua dacă proiectul are emisii semnificative de GES. Ghidul tehnic al CE recomandă utilizarea metodologiei BEI de calcul a amprentei de carbon și evaluarea proiectelor care pot genera emisii mai mari de 20.000 de tone CO<sub>2</sub>e/an (absolute sau relative).

În cadrul acestei etape s-a realizat un screening cu privire la amprenta de carbon pentru a se constata dacă nivelul de emisii este sub sau peste pragul de 20.000 de tone CO<sub>2</sub>e/an.

Având în vedere ca proiectul investitional se va alinia la cerința NZEB mai jos s-au calculat valorile maximale de consum:

Nivelurile maxime de consum total de energie primară se referă la energia totală utilizată din surse neregenerabile și regenerabile, în condițiile respectării calității mediului interior, în conformitate cu prevederile reglementărilor tehnice în vigoare.

Cerințele minime de performanță energetică pentru clădirile cu consum de energie aproape egal cu zero, privind consumul de energie primară și emisiile echivalente de CO<sub>2</sub>, sunt prezентate distinct, în tabelul 2.10a, pe categorii de clădiri și zone climatice.

*Tabel 2.10a. Valorile limită maxim admise ale consumului total de energie primară (din surse regenerabile și neregenerabile) și ale emisiilor echivalente de CO<sub>2</sub> pentru clădirile NZEB*

Zona climatică	Începând cu	Clădiri de birouri		Clădiri destinate învățământului		Clădiri de locuit colective		Clădiri de locuit individuale	
		Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]	Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]	Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]	Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]
I	2022	94,7	10,1	61,6	7,3	99,1	12,0	120,1	14,7
II	2022	98,4	10,9	66,8	8,1	103,7	12,8	127,9	16,0
III	2022	98,9	11,5	71,0	8,8	105,9	13,5	133,3	17,1
IV	2022	100,6	12,2	76,5	9,7	109,5	14,3	140,6	18,5
V	2022	102,6	13,0	82,0	10,6	113,1	15,1	147,9	19,9

Zona climatică	Începând cu	Clădiri destinate sistemului sanitar		Clădiri destinate turismului		Spații comerciale		Clădiri destinate activităților sportive	
		Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]	Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]	Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]	Energie prim. TOTALĂ [kWh/m <sup>2</sup> ,an]	Emisii echiv CO <sub>2</sub> [kg/m <sup>2</sup> ,an]
I	2022	162,5	19,0	96,5	11,7	95,5	11,0	93,4	10,4
II	2022	168,8	20,2	101,0	12,5	102,9	12,2	98,2	11,3
III	2022	170,9	21,1	103,7	13,1	107,7	13,3	100,3	12,0
IV	2022	174,8	22,3	107,4	13,9	114,5	14,6	103,8	12,9
V	2022	179,3	23,5	111,6	14,7	121,4	16,0	107,5	13,7

Notă: Sursa pentru stabilirea indicatorilor de performanță energetică țintă nZEB după renovarea profundă a clădirilor publice evaluate. Municipiul Craiova este situat în zona climatică II și destinația este de clădire edificată în scop turistic (clădire care trebuie să obțină 101 kWh / mp.an energie primară și emisii de CO<sub>2</sub> 12,5 kg/m<sup>2</sup>, an)

Supratata construită desfasurată maximală	8600 m <sup>2</sup>
Energie primară maximală	101 kWh / mp.an

Emisii maximale echivalente de CO2	12.5 KgCO2/mp x 8600 mp (Suprafata construita desfasurata maxima)=107 500 Kg emisii CO2 107 500 kg =107.5 tone 107.5 tone < prag 20 000 tone emisii CO2
------------------------------------	---

Acestea nu vor depasi valorile maximale din prezentul calcul conform MC 001/2022 si a Legii nr 101/2020, pentru cladiri cu consum de energie aproape de zero (nZEB). Valorile sunt stabilite in urma documentatiei tehnice de avizare a lucrarilor de constructii.

## Faza 2 - Analiza detaliată

Nu este necesară analiza detaliată, deoarece emisiile de CO2 calculate sunt doar de 100 tone/an, mult sub pragul de 20.000 tone.

## 4. PILONUL II - ADAPTAREA (REZILIENȚA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE)

Potrivit Grupului Intergouvernamental pentru Schimbări Climatice (IPCC), riscul climatic rezultă din interacțiunea dintre hazard, expunere și vulnerabilitate.

O listă relativ extinsă a surselor de risc a fost publicată în Regulamentul Delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 . Hazardurile climatice pot fi cronice (cu apariție lentă) și acute (cu declanșare rapidă). De asemenea, acestea pot fi legate de temperatură, vânt, precipitații sau de acțiunea unuia sau mai multor parametrii climatici asupra masei solide. Conform unui studiu comandat de DG Regio (Regional Challenges in the Perspective of 2020. Regional Disparities and Future Challenges (Directorate General for Regional Policy), May 2009), regiunea Nord-Vest prezintă o vulnerabilitate medie la efectele schimbărilor climatice, cu o sensibilitate peste medie din cauza riscului de inundații peste media europeană, scăderii volumului de precipitații, și creșterii numărului de zile cu o temperatură mai mare de 30 grade.

	Legate de temperatură	Legate de vânt	Legate de ape	Legate de masa solidă
Cronice	Modificarea temperaturii Stresul termic Variabilitatea temperaturii Topirea permafrostului*	Schimbarea regimului vântului	Schimbarea regimului precipitațiilor și a tipurilor de precipitații (ploaie, grindină, zăpadă/ gheăță) Variabilitatea precipitațiilor Acidificarea oceanului* Intruziunea salină* Creșterea nivelului mării* Stresul hidric	Eroziune costieră* Degradarea solului Erozinea solului Solifluxiune*
Acute	Val de căldură Val de frig/îngheț Incendiu de vegetație	Cyclon, furtună, taifun* Furtună (inclusiv viscole și furtuni de praf* și de nisip*) Tornadă*	Secetă Precipitații abundente (ploaie, grindină, zăpadă / gheăță) Inundație (costieră, fluvială, pluvială, subterană) Golirea brusă a lacurilor glaciare*	Avalanșă* Alunecare de teren Tasare

Sursa: Regulamentul Delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 (Apendicele A)

Manifestarea cu intensitate a fenomenelor meteo-climaticice determină pagube pentru unele sectoare economice, punând uneori în pericol bunurile și viața oamenilor.

Deficitul de precipitații, uscăciunea și seceta produc însemnate pagube materiale și

victime umane. Seceta pedologică și atmosferică este una din cauzele cele mai importante care influențează degradarea solurilor în zonele sudice cu precipitații medii anuale sub 500 mm. Termenul de secetă în accepțiunea actuală aparține perioadelor uscate, durabile cum ar fi, de exemplu, un interval de 21 de zile în care cad mai puțin de 30% din cantitatea obișnuită de precipitații.

Pe baza listelor propuse, la nivelul Zonei Metropolitane Craiova, sunt identificate mai multe hazarduri cu probabilitate mare de apariție în contextul schimbărilor climatice globale și potențial impact asupra proiectelor de infrastructură finanțate. În tabelul de mai jos sunt cuprinse riscurile naturale identificate la nivelul sitului de referință:

**Localitățile Zonei Metropolitane Craiova supuse riscurilor naturale**

Localitate	Tipul de risc			
	Inundație	Alunecări de teren	Secetă	Cutremure
Almăj	x	x	x	x
Brădești				
Breasta	x	x		
Bucovăț	x	x	x	x
Calopăr	x	x	x	
Cârcea				
Cosoveni			x	x
Cotofenii din Față	x			
Filiași	x	x	x	x
Ghercești	x		x	
Îsalnița	x		x	x
Malu Mare	x			
Mischii	x	x	x	x
Municipiul Craiova				
Murgași	x	x	x	
Pielești	x		x	x
Predești	x			
Segarcea	x	x	x	
Șimnicu de Sus	x			
Teasc			x	x
Terpezița	x	x	x	
Tuglui	x	x	x	x
Vârvoru de Jos	x		x	
Vela	x		x	

*Sursa datelor: Primăriile localităților membre ZMC, Evaluarea nevoilor de dezvoltare pe termen mediu și lung la nivelul ZMC și identificarea perspectivelor de dezvoltare*

Tabel 1. Sursa: <https://primariacraiova.ro/pozearticole/userfiles/files/01/16748.pdf>

**Pentru parcurgerea Pilonului II - Adaptarea (reziliență la schimbările climatice), se va utiliza scenariul intermediar RCP4.5 pentru proiecțiile climatice până în jurul anului 2060 și RCP8.5 pentru proiecțiile climatice până anul 2100, în funcție de durata de viață a infrastructurii finanțate.**

Adaptarea la schimbările climatice urmărește să asigure un nivel adecvat de reziliență a infrastructurii la impactul schimbărilor climatice pe toată durata de viață. Evaluarea rezilienței la schimbările climatice va fi efectuată pentru diferite hazarduri climatice (Tabel 1) care decurg din schimbările climatice.

Evaluarea vulnerabilității și a riscurilor climatice ajută la identificarea acestor riscuri climatice semnificative pentru proiect. Este baza pentru identificarea, evaluarea și implementarea măsurilor de adaptare direcționate, care vor ajuta la reducerea riscului rezidual la un nivel acceptabil.

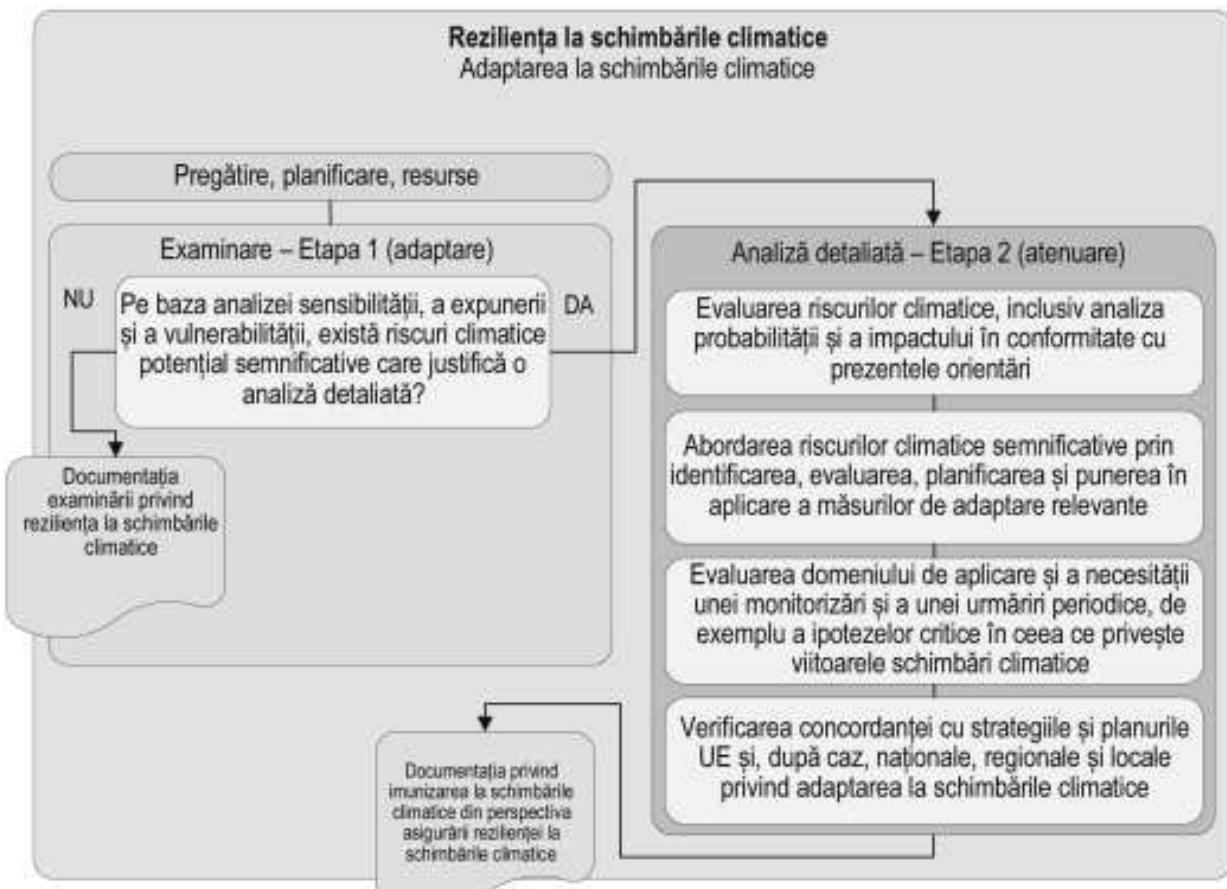


Figure 1 Rezumat Pilonul II - Adaptare

Sursa: Comunicarea Comisiei Europene 2021/C 373/01

#### 4.1 Faza 1 - Examinare/Încadrare

Pentru a vedea dacă infrastructura propusă este rezilientă la schimbările climatice potențiale sau dacă sunt necesare măsuri de adaptare, am efectuat o analiză a vulnerabilității climatice pentru a identifica potențialele vulnerabilități climatice semnificative în raport cu tipul și locația proiectului. Această analiză a fost efectuată combinând:

- sensibilitatea tipului de infrastructură la risurile climatice;
- expunerea zonei infrastructurii la aceste riscuri, adică dacă este de așteptat ca aceste hazarduri climatice să apară în locația infrastructurii în viitorul apropiat și îndepărtat pe baza proiecțiilor climatice.
- Analiza vulnerabilității (identificarea potențialelor riscuri semnificative – combina gradul de sensibilitate cu gradul de expunere pentru stabilirea nivelului de vulnerabilitate).

##### 4.1.1 Analiza sensibilității

Scopul analizei sensibilității este identificarea risurilor climatice (hazardurilor climatice) care sunt relevante pentru proiect, indiferent de localizarea acestuia.

Analiza sensibilității se bazează pe cunoașterea tuturor elementelor în funcție de care va fi construită și exploatață infrastructura. Toate componentele proiectului și interdependențele ar trebui incluse în evaluări.

Analiza sensibilității trebuie realizată din următoarele patru perspective (Figura 2):

- Sensibilitatea activelor și proceselor – Partea tehnică/construcția și procesele din

fluxul tehnologic;

- Sensibilitatea intrărilor (apă, energie, altele) – Elemente necesare exploatarii infrastructurii;
- Sensibilitatea rezultatelor (produse, piață, cererea consumatorilor);
- Sensibilitatea accesului și a legăturilor de transport, chiar dacă nu se află sub controlul direct al proiectului.

Sensibilitatea nu ține cont de locația construcției. Se bazează exclusiv pe factorii specifici ai proiectului, indiferent de locație, de exemplu care este proiectul și cum funcționează.

Pentru fiecare temă și hazard climatic trebuie să se acorde calificativul „ridicat”, „mediu” sau „scăzut”, rezultând astfel matricea de evaluare a sensibilității.

- **sensibilitate ridicată** (scor 3): hazardul climatic ar putea avea un impact semnificativ asupra activelor și proceselor, intrărilor, ieșirilor și legăturilor de transport;
- **sensibilitate medie** (scor 2): hazardul climatic ar putea avea un impact minor asupra activelor și proceselor, intrărilor, ieșirilor și legăturilor de transport;
- **sensibilitate scăzută** (scor 1): hazardul climatic nu are niciun impact (sau are un impact nesemnificativ).

**Figura 2 Scara de evaluare a sensibilității lucrărilor propuse la hazardurile climatice**

Nivelul de sensibilitate	Criteriul
Fără (scor 0)	<b>Hazardul climatic nu are niciun impact</b> asupra componentelor proiectului
Redus (scor 1)	<b>Hazardul climatic are un impact redus asupra componentelor proiectului:</b> activitatea se oprește maxim 24 de ore (de exemplu, în construcții, în cazul unei ploi torențiale activitatea este sistată pe durata acesteia) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect
Mediu (scor 2)	<b>Hazardul climatic are un impact mediu asupra componentelor proiectului:</b> activitatea se oprește pentru 1 – 2 zile (de exemplu, întreruperi în alimentarea cu energie electrică și afectări ale structurilor în cazul unor furtuni / vânt în rafale) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect
Ridicat (scor 3)	<b>Hazardul climatic are un impact semnificativ asupra componentelor proiectului:</b> activitatea se oprește pentru mai mult de 2 zile (de exemplu, întreruperea accesului la infrastructură în cazul inundațiilor) + alte perturbări de activitate specifice fiecărui proiect

Nr	Variabile climatice	Proiect HORECA		
		Active	Utilizatori	Echipamente și sisteme
1	Inundatii			
2	Alunecari de teren			
3	Seceta			
4	Cutremure			

Legenda:

sensibilitatea climatică	nici o sensibilitate	mediu	mare
--------------------------	----------------------	-------	------

**Avand în vedere analiza datelor privind evolutia variabilelor climatice in zona de implementare a proiectului, se apreciază ca proiectul nu are un grad de expunere ridicat, atât în condițiile actuale cât și în condiții viitoare.**

Variabilele climatice, care ar putea genera o vulnerabilitate ridicată în condiții viitoare sunt, reprezentate prin: creșterea temperaturilor extreme și a schimbărilor în regimul precipitațiilor extreme.

Variabile climatice	Clima tendinta variabila	Posibile impacturi (putin probabile)
Temperatura	creșterea temperaturii (medie anuală, extremă)	Condiții precare de muncă pentru personal în condiții meteorologice extreme.
Precipitatii	Scăderea precipitațiilor medii anuale	Daune ale clădirilor și drumurilor de acces din cauza eroziunii solului în jurul fundațiilor.

## 5. Masuri de adaptare

1.	Temperatura - creșterea temperaturii medii, creșterea temperaturilor extreme	Creștere neobișnuită sau o scădere a temperaturilor și supraîncălzirea clădirii și a echipamentelor	1.1 Proiectarea instalațiilor HVAC pentru o variație mai largă a temperaturii aerului 1.2 Utilizarea materialelor de construcție de ultimă generație pentru izolarea termică a clădirii
2.	Scăderea precipitațiilor medii anuale	Mișcarea clădirilor din cauza eroziunii solului în jurul fundațiilor	2.1 Extendirea fundațiilor la o adâncime unde acestea sunt sub zona de fluctuație a stratului de apă 2.2 Stabilizarea solului - materiale suplimentare sunt adăugate la sol pentru a limita capacitatea sa de a se contracta și se umflă

Semnatura și stampila

Arh. Serban TOMITA



Data: 10.04.2024