

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

**”SCHIMBARE DE DESTINAȚIE DIN CĂMIN DE BĂTRÂNI ÎN SPITAL, PRIN EXECUTAREA UNOR LUCRĂRI DE CONSTRUIRE ÎN VOLUMUL CONSTRUCȚIEI EXISTENTE (TRANSFORMARE MANSARDĂ ÎN ETAJ, CU SCĂDEREA COTEI TOTALE DE LA +11.93 LA +11.20, MODIFICĂRI STRUCTURALE ȘI NESTRUCTURALE, REALIZARE CIRCULAȚIE VERTICALĂ (SCARĂ + LIFTURI) PENTRU EVACUARE ÎN CAZ DE INCENDIU ÎN EXTERIORUL CLĂDIRII)”**

### II. Titular:

**MEDGIN SRL (CIF:23413782)**

municipiul Craiova, str. Petuniilor, nr 50, jud Dolj

#### **– numele persoanelor de contact:**

- director/manager/administrator:
- **ILIESCU DOMINIC-GABRIEL, în calitate de asociat unic**
- responsabil pentru protecția mediului:
- arh. Turcu Adrian, 0727 519 317, office@a-simetric.ro

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

- **un rezumat al proiectului**

Pe amplasamentul situat pe strada Bucura nr. 85, în municipiul Craiova se propune realizarea unui spital.

Se propun următoarele intervenții:

- schimbarea destinației în clădire pentru sănătate – spital și ambulatoriu;
- transformarea mansardei existente într-un etaj cu acoperiș terasă;
- extinderea pe orizontală a clădirii, prin realizarea unei scări de acces și a unui lift de targa;
- recompartimentări interioare;
- refațadizare, reparații și înlocuiri de tâmplărie interioară și exterioară, zugrăveli și vopsitorii interioare și exterioare, reparații și refaceri instalații interioare, reparații și înlocuiri pardoseli;
- amenajări exterioare – amenajarea circulațiilor auto/ pietonale; -împrejmuire teren.

Regimul de înălțime propus va fi D+P+2E.

**Categoria de importanță a construcției este „C” – importanță normală.**

Obiectivul are următoarea structură funcțională:

La DEMISOL sunt amenajate zona destinată recuperării medicale, zona laboratorului de radiologie și imagistică medicală, farmacia spitalului, spații tehnice și anexe (depozitare deșeuri, vestiare personal).

La PARTER este amenajat ambulatoriul. Destinația capelei se păstrează.

La ETAJUL 1 se amenajează zona de spitalizare de zi și continuă, birouri pentru personalul administrativ.

La ETAJUL 2 se amenajează blocul operator, secția A.T.I., sterilizare.

Spitalul va fi dotat cu: pompe de căldură, boiler electric, centrala filtrare aer, inclusiv cu recuperatoare de căldură, echipamente medicale diverse, echipamente de iluminat, centrala fotovoltaică 25 kW- 1 buc., pompe de căldură -2 buc, centrală termică pe gaz metan.

În zona de demisol este prevăzut un punct gospodăresc de deșeuri împărțit în spații destinate deșeurilor reciclabile, deșeurilor menajere și deșeurilor medicale. În fiecare din aceste spații vor fi prevăzute recipiente și containere special dedicate fiecărui tip de deșeuri în parte.

Stația de gaze medicale și centrala termică pe gaz metan vor fi amplasate în demisolul clădirii.

Fluidele medicale utilizate în cadrul acestui proiect sunt: oxigen, aer comprimat, protoxid de azot, dioxid de carbon, vacuum și sistem pentru evacuarea fluidelor anestezice din sălile de operații (AGSS).

Sunt instalații ce vor asigura în timpul actului operator, în funcție de aplicațiile specifice, furnizarea fluidelor medicale la debitul și presiunea nominală.

Acestea cuprind și sistemele de monitorizare, vizualizare și alarmare a presiunilor din instalație.

În sălile de operații se vor asigura următoarele fluide medicale:

- oxigen
- aer comprimat – 4 bar
- vacuum
- dioxid de carbon
- protoxid de azot.

Se va avea în vedere realizarea instalației pentru evacuarea fluidelor anestezice.

În spațiul de A.T.I. se vor asigura următoarele fluide medicale:

- oxigen
- aer comprimat – 4 bar
- vacuum

Pentru proiectarea instalațiilor de fluide medicale, se vor lua în considerare următoarele informații:

- destinația exactă a zonelor
- eventuala extindere a instalației.

La stabilirea numărului de unități terminale din fiecare zonă, la proiectare, s-a ținut cont de cerințele prevăzute în HTM 02-01.

Se vor prevedea mai multe unități terminale pentru același gaz, din motive de siguranță pentru pacienți.

La calcularea debitelor se va ține cont de recomandările prevăzute în HTM 02-01 cap. 4. La stabilirea factorului de diversitate se va utiliza numărul de săli de operație, număr de paturi în camere de pre/post operator, etc. și nu numărul unităților terminale.

După calcularea debitelor de gaz pe fiecare porțiune de conductă, se vor dimensiona țevile. Pentru aceasta se va avea în vedere:

- pierderile de presiune liniare și locale
- presiunea de distribuție a gazului ce străbate țeava

- lungimea conductei respective – măsurată de la punctul de ramificație la cel mai îndepărtat consumator

- debitul ce trebuie asigurat de conducta respectivă

În funcție de debitul total al instalației, se vor dimensiona sursele de alimentare cu fluide medicale.

Aceste pierderi trebuie să se încadreze sub 5% din valoarea nominală a presiunii.

### **Sursele de Alimentare**

Stațiile de fluide medicale (oxigen, protoxid de azot, dioxid de carbon, aer comprimat 4 bar și vacuum) se vor amplasa într-un spațiu special amenajat în incinta spitalului.

Pentru satisfacerea tuturor consumatorilor de oxigen medical și asigurarea continuității alimentării în condiții de prim defect, s-au prevăzut din proiectare, 2 surse de alimentare:

- sursa butelii de oxigen care trebuie să cuprindă:

- 1 x ramura principală pentru 4 butelii simultan

- 1 x sursa de rezervă pentru 4 butelii.

Sistemul de control se va schimba automat de la sursa principală la sursa de rezerva în cazul în care apar disfuncționalități.

De asemenea, stațiile de fluide medicale vor fi amplasate într-o cameră tehnică fără umiditate și temperatura minimă ambiantă să fie de + 5° C.

În apropierea stațiilor de butelii pentru oxigen, protoxid de azot și dioxid de carbon se va amenaja un spațiu de depozitare al buteliilor.

Stațiile de butelii se vor livra având buteliile pline.

Se va avea în vedere proiectarea surselor de alimentare astfel:

**Stația de aer comprimat**, va fi compusă din:

3 x Compresoare identice, cu șurub lubrificate cu ulei

Debitul fiecărui compresor va fi de min 310l/ min la o presiune de. 8 bar

Puterea nominală a motorului max. 3,5 kW

Grad de protecție / Clasa de izolație a motorului min IP 55/F

Tensiunea de alimentare 400 V/50 Hz

Compresorul prevăzut cu rezervor de ulei de max. 4 l

Conținutul de ulei rezidual în aerul comprimat aprox. 1 ... 3 mg/mc

Temperatura de intrare a aerului în compresor să fie de min +5 °C....+ 45 °C

Sistem de comutare automată a compresoarelor pentru uzura uniformă a acestora ce permite:

- selectarea intervalului de funcționare a compresorului și a secvenței de pornire a compresoarelor

2 x Recipiente de aer, vertical de aprox.: 150 litri, legate în by-pass,

2 x Sisteme de uscare și tratare a aerului ce asigură calitatea aerului medical conform Farmacopeei Europene, legate în by-pass

1 x Dispozitiv medical pentru monitorizarea condensului (punctului de roua) montat după echipamentul de tratare

2 x Filtre de aer steril legate în by-pass

- în carcasa de oțel inoxidabil AISI 304 cu o rugozitate mai mică de 0,8 μm

- asigură reținerea microorganismelor

- autoclavabil, maxim 120 cicluri la 134°C

- nivel de reținere 0,01 μm

2 x Reductoare de presiune pentru reducerea presiunii aerului comprimat la valoarea de lucru :4 bar (+ /- 1 bar);

1 x Separator de apa-ulei pentru apa colectată din condensul din stație.

Stația de aer comprimat medical va fi fabricata conform următoarelor standarde: Directiva 93/42 CEE, ISO 7396-1, HTM 02-01, EN 60601-1-1, EN 60601-1-2

**Stație de Vacuum compactă, cu :**

3 x pompe de vacuum identice, lubrificate cu ulei

Capacitatea de aspirație a fiecărei pompe: minim 12 mc/h

Putere pompa minim: 0,75 kw / pompa;

1 x Rezervor de vacuum poziționat orizontal, de min: 250 litri

2 x filtre bacteriologice pentru vacuum medical, montate în by-pass

1 x Panou de comanda și control al stației

3 x Panouri de comanda pentru fiecare pompa în parte

1 x Recipient cu capacitate de aprox. 5 litri, transparent, autoclavabil, cu by-pass, pentru colectarea secrețiilor.

Stația de vacuum medical va fi fabricata conform standardelor: ISO 7396-1, EN 60601-1-1, EN 60601-1-2

În mod obligatoriu, stația trebuie să prezinte marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE

**Stație de butelii de oxigen 2 ramuri x 4 butelii**

Stație centrală cu 2 grupuri de cate 4 butelii de oxigen, cu comutare automată.

Panou de comanda și control montat în carcasa metalică rezistentă la coroziune

Distribuitor conectare butelii

Racord pentru presiune înaltă între grupul de butelii

Racorduri pentru conectarea buteliilor la capul de alimentare

Tija metalica cu fixare pe perete și lanțuri pentru fixarea buteliilor

Capacitate min.50 mc/h

P1 max. = 200 bar

P2 = 0 - 10 bar

Presiunea gazului livrat de stație: între 0 - 10 bar

Sistemul de comanda și control prevăzut cu:

- modul digital pentru alarmare acustică și vizuală, monitorizarea presiunilor prin afișarea digitală a valorilor măsurate cu ajutorul senzorilor de presiune

- modulul va fi prevăzut cu afișaj LCD cu touch screen, și LED -uri indicatoare

Displayul prevăzut cu afișaj LCD pentru:

- presiunea de lucru

- presiunea din ramura dreaptă a buteliilor de oxigen

- presiunea din ramura stângă a buteliilor de oxigen

Prevăzut cu semnalizare vizual luminoasă și acustică în caz de avarie

Stația de butelii va fi fabricata conform standardelor: EN ISO 7396-1 sau HTM02-01.

În mod obligatoriu, stația trebuie să prezinte marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE.

**Stație de butelii de N<sub>2</sub>O 2 ramuri x 2 butelii**

Stație cu 2 grupuri de cate 1 butelii de N<sub>2</sub>O, cu comutare automată.

Debitul furnizat de stația de butelii trebuie să fie de aprox. 10 m<sup>3</sup>/h.

- Panou de comandă și control montat în carcasă metalică

- Distribuitor conectare butelii - 2 buc.

- Racord pentru presiune înaltă între grupul de butelii și panoul de comandă

- Cap de alimentare pentru butelie, cu robinet de izolare și robinet de aerisire

- Racorduri spiralate din țevă de cupru pentru conectarea buteliilor la capul de alimentare

- Tijă metalică cu fixare pe perete și lanțuri pentru fixarea buteliilor  
În mod obligatoriu, stația trebuie să prezinte marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE (tot echipamentul, nu numai componentele).

#### **Stație de butelii de CO<sub>2</sub> 2 ramuri x 1 butelii**

Stație cu 2 grupuri de câte 1 butelii de CO<sub>2</sub>, cu comutare automată

Debitul furnizat de stația de butelii trebuie să fie de aprox. 10 m<sup>3</sup>/h

- Panou de comanda și control montat în carcasă metalică
- Distribuitor conectare butelii - 2 buc.
- Racord pentru presiune înaltă între grupul de butelii și panoul de comandă
- Cap de alimentare pentru butelie, cu robinet de izolare și robinet de aerisire
- Racorduri spiralate din țeava de cupru pentru conectarea buteliilor la capul de alimentare
- Tija metalica cu fixare pe perete și lanțuri pentru fixarea buteliilor

În mod obligatoriu, stația trebuie să prezinte marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE (tot echipamentul, nu numai componentele)

Construcția propusă se va racorda la rețelele existente. În cazul în care este necesar se vor redimensiona racordurile și bransamentele:

Alimentarea cu apă – este realizată din rețeaua municipiului Craiova, printr-un cămin cu apometru, de pe str. Geniștilor.

#### Evacuarea apelor uzate

Apele uzate de tip menajer se vor colecta în interiorul parcelei și vor fi deversate în canalizarea menajera a orașului, de pe str. Bucura.

Apele uzate din lavoarele sălilor de operații și de tratamente vor fi trecute prin instalații de dezinfectie locale (clorinare și tratament cu raze UV), astfel încât apele provenite din aceste spații să respecte condițiile impuse de art. 6 din NTPA 002, înainte de deversarea în conducta de canalizare exterioară.

Apele pluviale de pe zonele de parcare se vor colecta în alt bazin etanș vidanjabil trecute în prealabil printr-un separator de hidrocarburi, pentru a fi folosite la udarea spațiilor verzi.

#### Asigurarea agentului termic pentru încălzire

Încălzirea și răcirea spațiilor cu necesar de aport de aer proaspăt se realizează cu Centrale de Tratare a Aerului dotate cu pompa de căldură și chiller, montate pe acoperișul clădirii. Restul spațiilor ce nu au nevoie de aport de aer proaspăt vor fi încălzite cu ventiloconvectoare de tavan, folosind agent termic apă caldă, cu ajutorul a două pompe de căldură.

#### Asigurarea apei calde menajere

Prepararea apei calde menajere se va face cu ajutorul unei centrale termice pe combustibil gazos amplasată la demisolul clădirii.

#### Asigurarea energiei electrice

Având în vedere consumul mare al obiectivului, bransamentul se va face din linia LES 20kV, cu post TRAFU nou. Pe acoperișului clădirii se va amplasa un sistem de panouri fotovoltaice, de minim 25kW.

Pentru a asigura funcționarea spitalului, investiția va fi dotată cu un grup electrogen, de minim 100 kVA, și o serie de UPS-uri, pentru a menține funcționale echipamentele vitale. Acestea se vor dimensiona la nivelul proiectului tehnic.

**S-a realizat un raport de audit energetic (RAE), pentru ca investiția propusă să fie la cele mai înalte standarde de eficiență energetică.**

Accesul la obiectiv se va face de pe strada Bucura și de pe strada Geniștilor.

- **justificarea necesității proiectului**

Având în vedere viziunea de dezvoltare a sistemului medical din municipiul Craiova, proiectul se justifica prin adresabilitatea tot mai mare a pacienților cu patologii pentru a căror rezolvare spitalele existente de obstetrică și ginecologie nu dispun de spațiu pentru a introduce în structura proprie suficiente specialități aferente sub forma de spitalizare continuă și în regim ambulatoriu.

Funcțiunea principală va fi completată de alte funcțiuni complementare, de ambulator și chirurgie.

**c) valoarea investiției**

**valoare C+M = 2.5 mil. Euro+TVA**

**d) perioada de implementare propusă**

Investiția se va implementa în 3 ani de zile.

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

Sunt atașate la documentație planul de încadrare în zonă și planul de situație pentru amplasamentul studiat.

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

Suprafețele totale ale construcției în situația propusă vor fi:

S constr. = 1.350,10 mp

S desf. = 4.926,00 mp

Regimul de înălțime propus va fi D+P+2E.

**Indicatorii urbanistici în situația propusă sunt:**

P.O.T. propus =  $1.350,10 / 7.390 \times 100 = 18,26 \%$

C.U.T. propus =  $4.926,00 / 7.390 = 0,66$

Distanțele minime până la limitele de proprietate vor fi:

- până la limita nordică	- 6,77 m
- până la limita estică	- 14,39 m
- până la limita sudică	- 14,00m
- până la limita vestică	- 32,62 m

Se propun 33 de locuri de parcare.

**Finisaje exterioare**

Fațadele se vor finisa cu termosistem și tencuieli decorative.

Tâmplăriile exterioare vor fi din profile PVC și aluminiu cu barieră termică cu gem termoizolant triplustrat.

Acoperișul se va hidroizola cu membrane bituminoase cu autoprotecție

**Finisaje interioare**

Spațiile se vor finisa cu covoare PVC și zugrăveli lavabile. În zona lavoarelor și în grupurile sanitare se va monta tapet PVC.

Se vor monta tavane suspendate din gipscarton montat pe structură metalică în sistem continuu. Acestea se vor zugrăvi. Ele se vor amplasa în toate spațiile cu excepția caselor de scară, a spațiilor tehnice.

Spațiile tehnice se vor finisa cu pardoseli din gresie antiderapantă și zugrăveli lavabile.

Balustrada și parapetul caselor de scară va fi din confecție metalică vopsită cu email.

Tâmplăriile interioare vor fi în principal din uși pe toc din lemn și foaie din PAL tubular finisat cu CPL.

Ușile spațiilor tehnice vor fi metalice.

În urma realizării investiției bilanțul teritorial este:

<b>Suprafata teren</b>	<b>7.390 mp</b>
<b>Situatia existentă</b>	
Suprafata construita existenta	1.288,60 mp
Suprafata desfășurată existentă	3.537,90 mp
<b>Situatia propusă</b>	
Suprafata construita propusă	1.350,10 mp
Suprafata desfășurata propusă	4.926,00 mp
<b>Amenajări exterioare propuse:</b>	
Suprafețe carosabile	1.019,95 mp
Suprafețe pietonale	2.733,15 mp
Suprafața spațiu verde	2.286,80 mp

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

Pe parcelă sunt edificate două construcții C1 - azil de bătrâni și grădiniță – destinație construcții administrative și social culturale și C2 – capelă – destinație construcții anexă.

În vederea realizării investiției mansarda existentă se va transforma într-un etaj. Pentru acest lucru este necesară desfacerea mansardei existente (învelitoare și șarpantă).

De asemenea se vor realiza lucrări de demolări interioare care includ desfacere de compartimentărilor interioare pentru a se realiza spațiile conform circuitelor funcționale specifice noii funcțiuni, desfacerea pardoselilor, tâmplăriilor interioare și spargeri de goluri noi.

Pentru refașadizare se va interveni prin înlocuirea tâmplăriilor exterioare, modificarea și realizarea unor noi goluri exterioare, refacerea parapetilor balcoanelor, scărilor exterioare și rampelor de acces.

Se vor reface amenajările exterioare.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Amplasamentul se afla în intravilanul municipiului Craiova, jud. Dolj, str. Bucura nr 85.

Terenul și construcțiile de pe el, identificate prin extrasul de C.F. Craiova nr. 255289 sunt în proprietatea MEDGIN S.R.L. și MED TEHNICA S.R.L., proprietate în indiviziune.

Terenul pe care urmează să se realizeze investiția este situat în intravilanul municipiului Craiova. Este amplasat în zona de sud a municipiului, la intersecția dintre cartierul Romanești și cartierul Veteranilor.

Parcela are front la două străzi: strada Bucura și strada Geniștilor, accesul auto și pietonal realizându-se de pe ambele străzi.

Parcela, în suprafață de 7.390 mp are conform extrasului de carte funciară destinația de curți-construcții.

Pe parcelă sunt edificate două construcții C1 - azil de bătrâni și grădiniță – destinație construcții administrative și social culturale și C2 – capelă – destinație construcții anexă.

Terenul este parțial împrejmuit (pe laturile de nord, est și vest).

Zona este complet echipată din punct de vedere edilitar.

Parcela are o formă relativ regulată. Frontul la strada Bucura este 14,055 ml iar cel de la strada Geniștilor este , cu o lățime de circa 88,50 ml și o lungime maximă de 181,940 ml. Parcela are o lungime maximă de circa 251,79 ml.

Terenul nu prezintă accidente naturale sau artificiale și este sistematizat.

Terenul studiat este plat și se învecinează:

- la nord cu parcelă proprietate privată;
- la vest cu parcelă proprietate privată și cu domeniul public al UAT Craiova - strada Bucura;
- la sud cu parcelă proprietate privată CF. NR. 255290;
- la est cu domeniul public al UAT Craiova -strada Geniștilor

Indicatorii urbanistici pentru situația existentă sunt:

**P.O.T. existent** =  $Sc/St \times 100 = 1.288,60 / 7.390 \times 100 = 17,43 \%$

**C.U.T. existent** =  $Sdc/St = 3.537,90 / 7.390 = 0,48$

Distanțele minime până la limitele de proprietate sunt:

- până la limita nordică – 6,77 m
- până la limita estică – 14,39 m
- până la limita sudică – 14,00m
- până la limita vestică – 32,62 m

Amplasamentul nu este situat în arii naturale protejate.

Amplasamentul nu se încadrează în Lista monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare și Repertoriului arheologic național prevăzut de OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

În același timp, zona studiată nu se află în apropierea unor zone istorice, etnografice sau situri arheologice sau naturale protejate.

În vecinătatea amplasamentului nu există clădiri înscrise pe lista monumentelor istorice sau zone protejate care să afecteze investiția propusă.

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

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

#### **a) protecția calității apelor:**

*În faza de execuție:*

Se vor amenaja toalete ecologice. Din procesul de construire nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei, astfel că se estimează un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apă.

În faza de execuție, nu rezultă ape tehnologice

*În faza de funcționare:*

În cadrul activității se folosește apa curentă pentru uz menajer. Apele uzate sunt constituite din următoarele surse: ape uzate de băi și grupuri sanitare cu conținuturi specifice (pH, MTS, CCOCr, CBO5) și respectiv ape uzate de la oficii și sterilizare încărcate cu poluanți specifici (pH, detergenți, etc.).



Se vor prevedea rezervă de apă pentru stins incendiilor și rezervă pentru apă medicală amplasate subteran în curtea spitalului. Dimensionarea acestora se va realiza la faza de proiect tehnic.

Alimentarea cu apă se va face din rețeaua existentă. Alimentarea cu apă a spitalului se face din printr-un cămin de apometru care asigură racordarea la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a orașului.

Apele uzate menajere rezultate vor fi preluate în exterior de cămine menajere din PVC sau beton și conduse prin tuburi de PVC, cu  $D_n=110\sim 160\text{mm}$ , la rețeaua de canalizare existentă. Rețeaua de canalizare se va poza pe un strat de nisip de 10-15 cm, similar celei de apă.

Apele pluviale de pe clădire se vor colecta cu ajutorul scurgerilor pluviale și se vor deversa în rețeaua de canalizare a incintei.

Apele pluviale de pe platformele destinate circulațiilor și parcarilor se vor colecta într-un bazin vidanjabil, trecute în prealabil printr-un separator de hidrocarburi.

### ***b) protecția aerului:***

#### *În faza de execuție*

Pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel. Activitățile pentru realizarea lucrărilor proiectate nu conduc la emisii de poluanți, cu excepția particulelor de praf și a gazelor de eșapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor. Depozitarea deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va realiza în containere metalice acoperite. Transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestor materiale.

Impactul este negativ nesemnificativ

#### *În faza de funcționare*

Pentru încălzirea clădirii se va folosi:

- un sistem VRF/VRV pompă de căldură cu recuperare de căldură;
- centrala de tratare a aerului dotate cu pompe de căldură și chiller;
- centrală termică pe combustibil gazos pentru prepararea apei calde menajere.

Sunt generate în aer următoarele emisii de poluanți:

- evacuări accidentale ale gazelor rare din stație de gaze medicinale;
- evacuări accidentale ale gazelor rare de la RMN;
- gaze de ardere provenite din procese de combustie ale centralei termice. În compoziția gazelor rezultate în urma arderii gazului metan intră monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>).

Impactul este nesemnificativ.

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

#### *În faza de execuție*

În această fază, sursele de zgomot și vibrații sunt produse atât de acțiunile propriu zise de lucru cât și de traficul auto din zona de lucru. Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei. Amploarea proiectului fiind redusă nu constituie o sursă semnificativă de zgomot și vibrații.

Vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele și instalațiile în lucru, cu respectarea prevederilor HG 321/2005, privind gestionarea zgomotului ambiant. Măsurile luate vor fi astfel încât la limita incintei, să fie respectate valorile impuse prin SR 10009:2017, Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Impactul este negativ nesemnificativ

#### *În faza de funcționare*

În cadrul activității, nu se produc zgomote care să aibă un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot. Nu vor exista surse de zgomot care să perturbe proprietățile vecine. Valorile se vor încadra conform HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental.

Nu există surse de vibrații în timpul exploatării clădirii.

În faza de funcționare, nu există impact.

#### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

##### *În faza de execuție*

Nu este cazul.

##### *În faza de funcționare*

Sursele de radiație pe perioada funcționării sunt echipamentele din cadrul laboratorului de radiologie (CT, aparat Rx, mamograf).

Spațiile în care aceste echipamente sunt amplasate vor fi construite astfel încât să asigure protecția personalului și a populației împotriva radiațiilor.

Toate echipamentele se vor opera doar de către personal specializat, instruit corespunzător conform reglementărilor CNCAN.

Se vor verifica constant, pe baza unui plan de operare și întreținere starea tehnică a echipamentelor care utilizează radiații.

Funcționarea laboratorului de radiologie se realizează în baza condițiilor impuse prin autorizațiile emise de către CNCAN.

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

##### *În faza de execuție*

În această fază, posibilele surse de poluare sunt scurgerile accidentale de produse petroliere de la utilaje și mașini de transport, depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor provenite din materialele de construcții. De asemenea pot constitui surse de poluare lucrările de excavații pentru executarea lucrărilor de sistematizare sau pentru fundații în cazul în care printr-o execuție necorespunzătoare se pot produce alunecări de teren.

Sunt necesare măsuri pentru a evita scurgerile accidentale de produse petroliere de la utilaje și mijloace de transport. Se vor amplasa toalete ecologice în cadrul organizării de șantier. Se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din demolări și lucrările de construcții precum și a materialelor de construcții ce urmează să fie puse în operă. Pământul rezultat din săpături se va depozita în interiorul amplasamentului și se va utiliza ulterior la sistematizarea verticală. Se vor reface zonele afectate de realizarea lucrărilor.

Solul va fi afectat prin ocuparea propriu zisa a amprentei construcției, însă, având în vedere faptul că această suprafață nu reprezintă valoare din punct de vedere productiv sau din punct de vedere biologic, considerăm impactul a fi nesemnificativ.

##### *În faza de funcționare*

Funcțiunea în sine nu este un factor de poluare a solului, a subsolului sau a apelor freactice. Apele uzate menajere rezultate vor fi preluate în exterior de cămine menajere și conduse prin la rețeaua de canalizare.

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activității se vor colecta selectiv și se vor depozita la punctul gospodăresc special amenajat de unde vor fi preluate de către o societate comercială autorizată pentru evacuarea și depozitarea deșeurilor.

Solul va fi afectat prin ocuparea propriu zisă a amprentei construcției, însă, având în vedere faptul că această suprafață nu reprezintă valoare din punct de vedere productiv sau din punct de vedere biologic, considerăm impactul a fi nesemnificativ.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Nu este cazul.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 aprobată de Legea nr. 49/2011 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

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

Conform certificatului de urbanism nr. 1234 din 03.07.2024 terenul nu este inclus în lista monumentelor istorice sau ale naturii sau în zonele de protecție ale acestora.

Conform documentațiilor de urbanism aprobate – PUZ Romanescu Bucura, H.C.L. nr. 43/2003 – imobilul este încadrat în UTR Z3L5, Z3L4. Este parțial situat în zona de locuințe individuale și funcțiuni complementare cu regim de înălțime maxim P+2, P.O.T. max. = 30%, C.U.T. max. = 1,05 și parțial în zona de instituții și servicii publice cu regim de înălțime maxim P+2, P.O.T. max. = 50%, C.U.T. max. = 1,00, zonă protejată cu valoare istorică/peisagistică, afectat parțial de stradă și aliniament de constructibilitate propuse prin PUZ, cu retrageri de minim 19,00 ml pentru construcții și de minim 14,00 ml pentru împrejmuire din axul propus al străzii Bucura – sec. 2a, respectiv retrageri de minim 11,00 ml pentru construire și de minim 8,00 ml pentru împrejmuire din axul străzii propusă prin PUZ sect. 3 și retrageri de minim 9,00 ml pentru construire și minim 6,00 ml pentru împrejmuire din axul străzii propusă prin PUZ – sect. 4.

Impactul este nesemnificativ în faza de execuție.

În faza de funcționare, proiectul generează un impact pozitiv semnificativ asupra populației.

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

*În faza de execuție*

Deșeurile rezultate din procesul de construire cuprind deșeuri inerte precum:

- moloz (amestec de beton și mortar) cod 17 01 07 – 300 mc
- material lemnos cod 17 02 01 – 20 t.
- sticlă cod 17 02 02 - 300 kg;
- materiale plastice cod 17 02 03 - 500 kg;
- materiale metalice cod 17 04 07 - 5 t;
- pământ și pietriș, cod 17 05 04 - 5 mc.
- ambalaje cod 15.01 – 2 t

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va face controlat, în containere metalice cu capac, rezistente pentru depozitarea exterioară a deșeurilor, urmând a fi evacuate periodic la platforma (groapa de gunoi), prin colectarea de către o societate comercială autorizată, în baza unui contract.

Pământul rezultat din excavații se va utiliza la sistematizarea pe verticală și umpluturi.

În urma executării obiectivului nu rezultă deșeuri cu potențial contaminant, nu apar substanțe toxice și/sau periculoase.

*În faza de funcționare*

În urma activității rezultă următoarele deșeuri:

- deșeuri menajere cod 20 03 01, 6 kg/zi
- hârtie și carton cod 15 01 01, 10 kg/zi
- mase plastice cod 15 01 02, 2 kg/zi
- deșeuri rezultate din activități medicale, obiecte ascuțite cod 18 01 01, 1 kg/lună
- medicamente cod 18 01 09, 1 kg/lună

- deseuri intepatoare cod 18 01 01, 1 kg/lună
- deseuri anatomo-patologice cod 18 01 02, 2 kg/lună
- deseuri infectioase cod 18 01 03, 3 kg/zi
- deșeuri medicale cod 18 01 04, 1 kg/zi
- produse chimice organice si anorganice nepericuloase cod 18 01 07, 5 kg/lună

Deșeurile menajere se vor depozita selectiv în europubele amplasate în punctul gospodăresc din cadrul incintei spitalului de unde vor fi evacuate periodic de o societate comercială autorizată în domeniul salubrității cu care se va încheia contract. Temporar deșeurile se colectează în boxa de deșeuri de pe fiecare nivel, de unde se evacuează la punctul gospodăresc al spitalului.

Deșeurile se depozitează în spații separate la demisol, respectiv deșeuri medicale (periculoase), deșeuri menajere, deșeuri reciclabile.

Deținătorii/producătorii de deșeuri au obligația:

- să predea deșeurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care desfășoară operațiuni sau să asigure valorificarea ori eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii conform legislației privind regimul deșeurilor;
- să prevadă și să realizeze măsurile care trebuie să fie luate după încheierea activităților și închiderea amplasamentelor;
- să nu amestece diferitele categorii de deșeuri periculoase sau deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase;
- să separe deșeurile, în vederea valorificării sau eliminării acestora.
- vor evita formarea de stocuri de deșeuri, ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți.

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

##### *În faza de execuție*

Lucrările proiectate nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și/sau periculoase pe parcursul execuției, altele decât combustibilul utilizat de către utilaje și mijloacele de transport. Pentru a evita accidente repararea mașinilor și alimentarea acestora se va face doar în unități specializate și nu pe amplasamentul lucrării.

##### *În faza de funcționare*

Pe parcursul desfășurării activității medicamentele folosite pentru pacienți vor fi preluate zilnic de la farmacia spitalului și din zona de preparare a fluidelor și vor fi păstrate în sălile de tratamente de nivel.

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

##### *În faza de execuție*

Se vor utiliza ca resurse naturale: terenul neproductiv pe care se face investiția, agregate minerale, apa.

- materialele de construcție vor fi achiziționate din surse autorizate.

##### *În faza de funcționare*

În faza de operare va fi utilizată energia solară ce va fi convertită în energie electrică în centrala fotovoltaică propusă.

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

Lucrarea propusa cauză are impact redus asupra vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor, sistematizării terenului și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de execuție, dar acestea au un caracter izolat și frecvență redusă și vor avea caracter temporar, dispărând după realizarea construcției.

Natura impactului este directă și pe termen scurt asupra amplasamentului studiat și minimă asupra vecinătăților. Impactul va avea caracter local, izolat (în limitele amplasamentului studiat). Impactul va fi redus, investiția în cauză fiind de mărime și complexitate medie, nefiind necesare tehnică și echipamente complexe de execuție și funcționare. Impactul va fi pe termen scurt, aproximativ 36 de luni de la data începerii lucrărilor și va avea un caracter temporar doar pe durata execuției lucrării.

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de construcție astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.

Acest proiect nu prezintă activități care presupun poluarea mediului sau extracția de resurse naturale.

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

Nu este cazul.

În timpul funcționării se va ține o evidență a gestiunii deșeurilor și se vor raporta periodic deșeurile periculoase, în funcție de solicitările autorității competente pentru protecția mediului.

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

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Proiectul pentru organizarea de șantier se va elabora de către executantul lucrării.

Prin proiectul de organizare de șantier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora.

Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.

Majoritatea activităților de prelucrare și asamblare se vor realiza în incinta propusă prin proiectul de organizare de șantier.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversările accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei și alimentarea cu combustibil se va face doar la unități specializate.

Este interzisă orice activitate fără obținerea autorizațiilor și avizelor de către beneficiar. Înainte de începerea oricăror lucrări se vor lua toate măsurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrărilor în condiții de siguranță.

Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ și a materialelor de construcție pe carosabilul drumurilor de acces.

Se interzice depozitarea de pământ excavat sau materiale de construcție în afara amplasamentului obiectivului.

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

Se va amenaja terenul afectat de săpăturile pentru fundații și de organizarea de șantier. Lucrările de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerințelor proiectului tehnic de execuție și proiectului de sistematizare a incintei.

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

Plan de încadrare în zonă		U01
Plan de situație existent	sc 1/500	U02
Plan de situație propus	sc 1/500	U03

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

Nu este cazul.

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

### **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:**

Nu este cazul.

Proiectul nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

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

Criteriile care s-au avut în vedere la analiza impactului descris în prezentul memoriu sunt caracteristicile proiectului, amplasarea proiectului precum și tipurile și caracteristicile impactului potențial. Având în vedere aspectele analizate se poate concluziona că acest proiect nu prezintă activități care presupun poluarea mediului sau extracția de resurse naturale.

**Analiza modului în care proiectul abordează conceptul** imunizării la schimbările climatice - realizată conform Orientărilor tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027 (2021/C 373/01)

Efectele schimbărilor climatice au deja repercusiuni asupra activelor și a infrastructurilor cu durate lungi de viață, cum ar fi căile ferate, podurile sau centralele electrice, iar aceste efecte urmează să se intensifice în viitor. De exemplu, construirea de clădiri în zone care ar putea fi afectate de creșterea nivelului mării necesită o atenție deosebită; în mod similar, toleranța la căldură a liniilor de cale ferată trebuie să fie calculată în funcție de temperatura maximă proiectată, și nu de valorile istorice. Prin urmare, este esențial să se identifice în mod clar – și, prin urmare, să se investească în – infrastructura care este pregătită pentru un viitor neutru din punct de vedere climatic și rezilient la schimbările climatice.

Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează în dezvoltarea proiectelor de infrastructură măsuri de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea. Orientările tehnice stabilesc principii și practici comune pentru identificarea, clasificarea și gestionarea riscurilor climatice fizice în cursul planificării, dezvoltării, executării și monitorizării proiectelor și programelor de infrastructură.

Procesul este împărțit în doi piloni

- **atenuare și**
  - **adaptare**
- și două faze**
- **examinare și**
  - **analiză detaliată**

iar partea de documentare și verificare a modalităților de imunizare la schimbările climatice este considerată un element esențial al raționamentului pentru luarea deciziilor de investiții.

**Mai precis, pentru infrastructura cu o durată de viață care depășește anul 2050, orientările prevăd că exploatarea, întreținerea și dezafectarea finală a oricărui proiect ar trebui să se desfășoare într-un mod neutru din punct de vedere climatic, care poate include considerații legate de economia circulară, cum ar fi reciclarea sau reconversia materialelor. Reziliența la schimbările climatice a noilor proiecte de infrastructură ar trebui asigurată prin măsuri de adaptare adecvate, bazate pe o evaluare a riscurilor aferente schimbărilor climatice.**

Toate activitățile propuse prin proiect abordează direct conceptul schimbărilor climatice, printr-o direcție certă și un livrabil clar: **scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel:**

**În faza de construcție**

- se vor folosi mașini și utilaje performante care generează puține GES
- materialele și metodele de construcție folosite vor fi adaptate și rezistente la efectele schimbărilor climatice

**În faza de funcționare:**

- se vor folosi aparate performante care generează puține GES
- creșterea confortului populației (o comunitate locală cu un nivel ridicat al confortului, pune un mai mare accent pe protecția mediului)

**Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitate climatică):**

- **Descrierea examinării și a rezultatului acesteia**

Neutralitatea climatică a proiectului a fost analizată în raport cu evaluarea impactului de mediu pentru fiecare componentă de mediu și pentru fiecare etapă din ciclul de dezvoltare a proiectului, astfel:

Etapa proiectului	Semnificația impactului	Neutralitatea climatică/Atenuarea schimbărilor climatice
În perioada de planificare	<b>Minor-nesemnificativ</b>	<b>Neutru d.p.d.v. climatic</b>
În perioada de fezabilitate	<b>Minor-nesemnificativ</b>	<b>Neutru d.p.d.v. climatic</b>
În perioada de proiectare	<b>Minor-nesemnificativ</b>	<b>Neutru d.p.d.v. climatic</b>
În perioada de construcție	<b>Minor-nesemnificativ</b>	<b>Neutru d.p.d.v. climatic</b>
În perioada de exploatare	<b>Minor-nesemnificativ</b>	<b>Neutru d.p.d.v. climatic</b>
În perioada de dezafectare	<b>Minor-nesemnificativ</b>	<b>Neutru d.p.d.v. climatic</b>

**Având în vedere faptul că:**

- **Planificarea, proiectarea, construcția, funcționarea, exploatarea și dezafectarea proiectului nu generează o cantitate mai mare de 20.000 tCO<sup>2</sup>e/anual**
- **Prin natura sa, proiectul nu se încadrează în niciunul dintre categoriile de proiecte de infrastructură menționate în cadrul tabelului 2 din Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027**
- **Nu este necesară calcularea amprentei de Carbon**
- **Evaluarea impactului asupra mediului, pentru fiecare factor de mediu, în fiecare etapă a ciclului proiectului a demonstrat un impact minor nesemnificativ (pe alocuri pozitiv chiar), etapa de analiză detaliată – etapa 2 (atenuare) nu este necesară.**

***Putem concluziona și declara că proiectul este neutru din punct de vedere climatic.***

**Adaptarea la schimbările climatice (reziliența la schimbările climatice):**

- **Descrierea examinării și a rezultatului acesteia, inclusiv detalii adecvate privind analiza sensibilității, a expunerii și a vulnerabilității.**

Adaptarea la schimbările climatice implică schimbarea comportamentului și a modurilor de a face lucrurile pentru a ne pregăti pentru inevitabil, astfel încât să ne putem proteja pe noi înșine, mediul și economia de impactul schimbărilor climatice.

În februarie 2021, Comisia Europeană a publicat o strategie UE de adaptare la climă. Acesta urmărește să completeze diferitele acțiuni întreprinse de UE pentru a atenua schimbările climatice prin definirea unei strategii de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

Analizarea vulnerabilității unui proiect la schimbările climatice reprezintă un pas important în identificarea măsurilor de adaptare adecvate care trebuie luate.

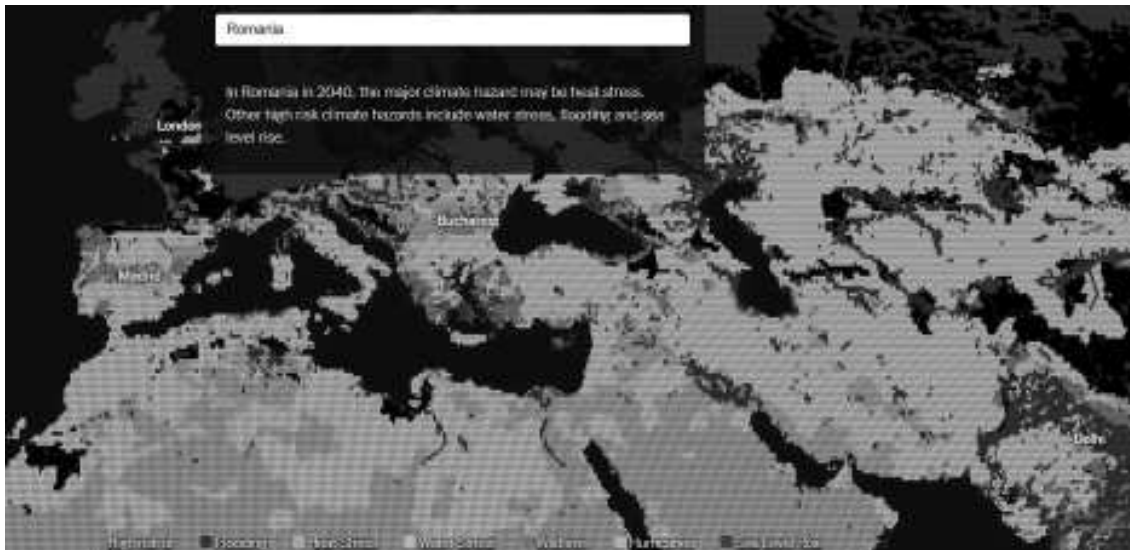
Analiza este împărțită în trei etape, care cuprind o analiză a sensibilității, o evaluare a expunerii actuale și viitoare și apoi o combinație a celor două pentru evaluarea vulnerabilității.

Analiza sensibilității, a expunerii și a vulnerabilității a fost realizată luând în considerare principalele riscuri climatice ale amplasamentului.

Conform ultimului raport IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change, principalele riscuri climatice cu care se poate confrunta România sunt:

- valurile de căldură
- seceta
- inundațiile
- creșterea nivelului mării





Având în vedere specificul și amplasamentul proiectului, vom lua în considerare riscurile climatice legate de:

- valurile de căldură
- inundațiile
- hazarde naturale - alunecări de teren, fenomene meteo extreme (cutremure , vijelii).

De asemenea, analiza sensibilității, a expunerii și a vulnerabilității a fost realizată luând în considerare principalele fiecare etapă din ciclul de dezvoltare a proiectului.

Scopul analizei sensibilității este de a identifica pericolele climatice care sunt relevante pentru tipul specific de proiect, indiferent de amplasamentul acestuia.

Etapa proiectului	Analiza sensibilității		
	valurile de căldură	inundațiile	hazarde naturale
În perioada de planificare	Nu se aplica – risc inexistent		
În perioada de fezabilitate			
În perioada de proiectare			
În perioada de construcție	Sensibilitate scăzută	Sensibilitate scăzută	Sensibilitate scăzută
În perioada de exploatare	Sensibilitate scăzută	Sensibilitate scăzută	Sensibilitate scăzută
În perioada de dezafectare	Sensibilitate scăzută	Sensibilitate scăzută	Sensibilitate scăzută
Concluzie generală	<b>sensibilitate scăzută: pericolul climatic - nu are niciun impact (sau are un impact ne semnificativ)</b>		

Scopul analizei expunerii este de a identifica pericolele care sunt relevante pentru amplasamentul planificat al proiectului.

Etapa proiectului	Analiza expunerii (actuale și viitoare)		
	valurile de căldură	inundațiile	hazarde naturale
În perioada de planificare	Nu se aplică – probabilitate inexistentă		
În perioada de fezabilitate			
În perioada de proiectare			
În perioada de construcție	probabilitate mică	probabilitate mică	probabilitate mică
În perioada de exploatare	probabilitate mică	probabilitate mică	probabilitate mică
În perioada de dezafectare	probabilitate mică	probabilitate mică	probabilitate mică
Concluzie generală	<b>expunere scăzută: pericolul climatic nu are niciun impact (sau are un impact ne semnificativ)</b>		

Scopul analizei vulnerabilității este de a identifica pericolele climatice relevante pentru tipul specific de proiect în amplasamentul planificat. Vulnerabilitatea unui proiect este o combinație de două aspecte: cât de sensibile sunt componentele proiectului la pericolele climatice în general (sensibilitate) și probabilitatea ca aceste pericole să apară la amplasamentul proiectului în prezent și în viitor (expunere). Aceste două aspecte pot fi evaluate separate sau împreună. În cazul de față, dat fiind mica amploare și localizarea proiectului, aceste aspecte vor fi analizate împreună.

Etapa proiectului	Analiza vulnerabilității - Nivel de vulnerabilitate		
	Sensibilitate	Expunere	
În perioada de planificare	Nu se aplică – risc inexistent	Nu se aplică – probabilitate inexistentă	Nu se aplică
În perioada de fezabilitate	Nu se aplică – risc inexistent	Nu se aplică – probabilitate inexistentă	Nu se aplică
În perioada de proiectare	Nu se aplică – risc inexistent	Nu se aplică – probabilitate inexistentă	Nu se aplică
În perioada de construcție	Mică	Nu se aplică – probabilitate inexistentă	Scăzută
În perioada de exploatare	Mică	probabilitate mică	Scăzută
În perioada de dezafectare	Mică	probabilitate mică	Scăzută
Concluzie generală	<b>vulnerabilitate scăzută: pericolul climatic nu are niciun impact (sau are un impact nesemnificativ)</b>		

Evaluarea vulnerabilității vizează identificarea pericolelor potențiale semnificative și a riscurilor aferente și constituie baza pentru decizia de a continua etapa de evaluare a riscurilor. Analiza vulnerabilității, dezvăluie cele mai relevante pericole pentru evaluarea riscurilor (acestea pot fi considerate vulnerabilități clasificate ca fiind „ridicate” și, eventual, „medii”, în funcție de barem).

În cazul proiectului de față, analiza vulnerabilității concluzionează că toate vulnerabilitățile sunt clasificate ca fiind scăzute.

Prin urmare, considerăm a nu mai fi necesară nicio altă evaluare (climatică) a riscurilor (cu aceasta se încheie examinarea și etapa 1). Astfel, nu sunt necesare elaborarea de măsuri suplimentare de adaptare la schimbări climatice, față de cele propuse prin proiectul tehnic.

*Putem concluziona și declara că proiectul "SCHIMBARE DE DESTINAȚIE DIN CĂMIN DE BĂTRÂNI ÎN SPITAL, PRIN EXECUTAREA UNOR LUCRĂRI DE CONSTRUIRE ÎN VOLUMUL CONSTRUCȚIEI EXISTENTE (TRANSFORMARE MANSARDĂ ÎN ETAJ, CU SCĂDEREA COTEI TOTALE DE LA +11.93 LA +11.20, MODIFICĂRI STRUCTURALE ȘI NESTRUCTURALE, REALIZARE CIRCULAȚIE VERTICALĂ (SCARĂ + LIFTURI) PENTRU EVACUARE ÎN CAZ DE INCENDIU ÎN EXTERIORUL CLĂDIRII)" este rezilient din punct de vedere climatic.*

Semnătura și ștampila titularului

.....

