

## MEMORIU DE PREZENTARE

### **I. Denumirea proiectului:**

Construire imobil S+D+P+7+8 retras cu destinația hotel și parcări la subsol și demisol

### **II. Titular**

- numele titularilor: SC Mira Construct SRL
- adresa poștală: Municipiul Craiova, str. Matei Basarab, nr. 12, județul Dolj
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: 0742.936.287; razvan1986@yahoo.com.
- numele persoanelor de contact: Stăncuț Răzvan - 0742.936.287
- director/manager/administrator:-
- responsabil pentru protecția mediului –

### **III. Descrierea proiectului:**

#### **a) un rezumat al proiectului;**

Prin realizarea proiectului propus sunt vizate urmatoare obiective:

1. "Construire imobil S+D+P+7+8 retras cu destinația hotel și parcări la subsol și demisol"

Imobilul propus este de tipul civil, regim de înălțime S+D+P+7+8 retras categoria de importanță „C” și clasa de importanță III. Imobilul va avea suprafață construită de 641 de mp și desfășurată de 5526 de mp, structura este din cadre de b.a., planșee din beton armat, fundații continue de tip grinzi din beton armat, învelitoare din tablă

Imobilul propus se va amplasa în zona de N a amplasamentului și va avea un total de 78 de camere de cazare. În subsol și demisol se vor realiza 20 de locuri de parcare din care 5 pentru persoane cu dizabilități. La etajul 7 va funcționa un SPA, iar la ultimul nivel restauratul cu 140 de locuri. Se vor realiza 2 lifturi din care unul de persoane și altul pentru bagaje și marfă. Scurgerea apelor pluviale se va face prin intermediul jgheaburilor și burlanelor și va fi direcționată spre sistemul public de canalizare astfel încât nu nu se afectează vecinătatile. Lucrările se vor realiza în două etape: în prima se va realiza jumătate din cele două subsoluri, iar în cea de a doua cealaltă jumătate de subsol și nivelele supraterane.

Din lucrările de execuție vor rezulta 16 m<sup>3</sup> de pământ din care 12 m<sup>3</sup> vor fi împrăștiati pe teren pentru umpluturi, iar 4 m<sup>3</sup> vor fi predați în baza unui contract unei firme autorizate.

Finisajele interioare sunt standard pentru destinația propusă:

- pardoseli:, gresie antiderapantă holuri, și grupuri sanitare, parchet pentru camerele de cazre
- perete din zidarie: glet și finisaj cu vopsea lavabilă, faianță pentru grupurile sanitare;
- tâmpărie din PVC.

Finisaje exterioare:

- soclu: mozaic uscat (gri);
- perete: tencuiala decorativa
- tâmplărie PVC cu geam termopan
- igheaburi și burlane din tablă;
- învelitoare: metalica

Finisajele exterioare de asemenea sunt simple

- igheaburi și burlane din tablă zincată;
- învelitoare din țiglă metalica;
- tencuieli decorative in culori pastelate.

2. Realizarea unei platforme pentru depozitarea deseurilor. Depozitarea deseurilor menajere se face in europubele etanse, prin colectare selectiva, depozitate pe o platforma gospodareasca impermeabila prevăzută cu sifon de pardosea, inchisa perimetral cu gard plasa sărmă. Platforma se va amenaja pe latura de S-V a terenului, cu o dimensiune de 2 x 6 m si se vor stabili termene de ridicare prin contract cu firma de salubritate. Platforma va fi racordata la sistemul de apa si la rigola pentru deversarea scurgerilor in sistemul de canalizare.

3. Amanajarea la exterior 2 locuri de parcare pentru autocar și 22 pentru autoturisme la exterior din care 1 pentru persoane cu dizabilități. Numărul total de locuri de parcare va fi de 44.

#### ***b) justificarea necesității proiectului;***

Investitorul, constantând expansiunea economică a orașului ce are drept consecință creșterea cererii de locuri de cazare a hotărât construirea unui imobil care să satisfacă cerințele pieței. Zona aleasă are destinația de locuințe colective și funcțuni complementare cu folosința actuală de curți-construcții.

#### ***c) valoarea investiției ;***

Valoarea investitiei este estimata la 40.000.000 de lei parțial din fonduri europene.

#### ***d) perioada de implementare propusă ;***

Lucrarile de constructie sunt estimate a dura 2 ani de la incepere, iar imobilul va fi folosit pe o perioada de minim 50 de ani.

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

Planul de situatie si planul de incadrare in zona au fost atasate prezentei documentatii, la fel si planul de organizare de santier.

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

Terenul pe care se vor realiza lucrările de construire pentru care se solicită obținerea autorizației de construire, este situat în Craiova, Calea Severinului, nr. 57 și are următoarele vecinătăți:

- S: proprietate privată
- V: proprietate privată
- N: proprietate privată și alei de acces
- E: proprietate privată

- formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

$$S_{teren} = 2000 \text{ de mp}$$

Situația propusa

$$S_c = 614 \text{ de mp}; S_d = 5526 \text{ mp}; Sd \text{ cu cu subsol, spații tehnice și balcoane=} \\ 7176 \text{ de mp}$$

$$H_{soclu} = 0,55 \text{ m}; H_{cornișă} = +22 \text{ m}; H_{coamă} = +23 \text{ m}$$

$$P.O.T. existent = 0\% C.U.T. existent = 0$$

$$P.O.T. propus = 31,5\% C.U.T. propus = 2,76$$

Structura cladirii este realizata din cadre de beton armat, cu plansee si scari din beton armat, fundatii continui sub stalpi din beton armat. Invelitoarea va fi din tigla metalica.

*Adancimea de fundatiei va fi de 8 m de la cota terenului natural iar conform studiului geotehnic adancimea pentru apa freatica este de minim 10 m.*

*Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:*

**- profilul și capacitatele de producție**

Destinația cladirii este de alimentație publică și cazare. În interiorul acesteia nu se vor desfasura activități de producție.

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

Pe amplasament nu există construcții și instalații.

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

Destinația cladirii este alimentație publică și spații de cazare. În interiorul acesteia nu se vor desfășura activități de producție. Imobilul propus va avea un total de 78 de spații de cazare.

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

In timpul realizării construcției se vor folosi agregate de râu (nisip, balast, pietriș mărgăritar), ciment, var (glet), lemn, apa din sistemul public, combustibili fosili necesari la funcționarea diverselor utilaje folosite în construcții, energie electrică de la rețeaua publică.

In timpul funcționării se va folosi apa prin racordul propus de la sistemul public, energie electrică tot de la rețeaua publică printr-un racord propus.

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Contractele cu distribuitorii locali de utilități se vor face în limita acordurilor și avizelor obținute, prin realizarea unor racorduri noi.

**-Alimentarea cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică a consumatorului se propune să se face din rețeaua de energie electrică existentă, din zona, printr-un racord la un bransament trifazat; De asemenea se vor monta panouri fotovoltaice pentru producerea energiei, de 120 de kw.

**-Alimentarea cu apă:**

Asigurarea apei potabile și menajere se va face de la rețeaua publică ;

**-Evacuarea apelor uzate:**

Evacuarea apelor uzate – se va face la rețeaua publică de canalizare existentă în zona. Evacuarea ape uzate la rețeaua publică de canalizare va realiza diferențiat, funcție de proveniența apelor uzate din interiorul imobilului, pe următoarele categorii de ape uzate:

-ape uzate provenite din procesul tehnologic (activitatea bucătariei hotelului);

-ape uzate fecaloïd menajere;

-ape de condens provenite din funcționarea aparatelor de climatizare;

-ape pluviale/meteorice;

Apele uzate rezultate din incinta vor fi colectate astfel:

-apele uzate menajere rezultate de la bai, grupuri sanitare, vestiare si apele de condens provenite de la functionarea aparatelor de climatizare vor fi dirijate catre reteaua publica de canalizare existenta in zona;

-apele uzate reziduale rezultate din activitatea bucatariei sunt dirijate catre un separator de grasimi de unde vor fi dirijate catre reteaua publica de canalizare existenta in zona;

-apele pluviale colectate de pe platformele si parcajele auto vor fi preepurate prin un separator de hidrocarburi si namol, inainte de directionarea catre reteaua stradala de canalizare pluviala existenta, rigolele stradale existente.

-Asigurarea apei tehnologice: Nu este cazul deoarece in cladire nu vor avea loc activitati de productie.

### **-Sistem de incalzire-racire propus**

Sursa principală pentru încălzire și răcire aferentă imobilului vor fi pompele de căldură de mare eficiență ce vor produce agent termic apă rece pentru perioada caldă a anului și apă caldă în perioada rece a anului.

Pentru asigurarea aerului proaspăt se vor folosi centrale de tratare aer ce vor avea recuperatoare de căldură cu eficiență energetică de minim 73% reducând asfel consumul de energie.

Se vor monta pompe de căldura de mare eficiență pentru producerea agentului termic și panouri solare pentru prepararea apei calde menajere și panouri solare fotovoltaice pentru producerea energiei electrice.

Masinile de gatit din zona bucatariei vor fi alimentate electric.

La cererea beneficiarului se vor intocmi proiecte de executie si pentru retele de curenti slabii spre exemplu telefonie fixa, retea de date si televiziune prin cablu.

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

Pentru realizarea obiectivului propus va fi necesară curățarea zonei de vegetație spontană. Prin grija beneficiarului se vor amenaja, după realizarea clădirii,

500 de mp de spații verzi (25% din teren). Zona nu va fi afectată puternic de execuția investiției, în perioada de realizare a construcției poate fi afectat accidental solul și subsolul fără vreun risc pe termen lung, prin scurgeri accidentale de deseuri nefiltrate și nedepozitate corespunzător, prin apele uzate sau infiltratii în apele pluviale ale unor scurgeri de uleiuri ale utilajelor folosite.

Zona de locuințe din jur nu va fi afectată întrucât de jur împrejur se va ridica un gard din plasă de sărmă acoperit cu material sintetic cu ochiuri foarte mici, pentru a evita poluarea cu praf rezultat din procesul de construcție. În faza de construire pe toată înălțimea imobilului se va apune o plasă protectoare.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul pietonal și carosabil se va face din Calea Severinului prin intermediul aleilor de acces.

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

În timpul realizării construcției se vor folosi agregate de râu (nisip, balast, pietriș mărgăritar), ciment, var (glet), lemn, apa din sistemul public, combustibili fosili necesari la funcționarea diverselor utilaje folosite în construcții.

În timpul funcționării se va folosi apa prin racordul de la sistemul public.

**- metode folosite în construcție/demolare;**

Metodele de construcție nu au un impact asupra mediului: realizarea de sapaturi, turnarea fundațiilor din beton armat, ridicarea structurii din beton armat, realizarea planseelor orizontale, realizarea unei platforme betonate speciale de depozitare a deseuriilor rezultate din construcții pe latura de S-E.

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

Zona afectată de taluzele malurilor la sapatura va fi refacuta prin umplere după punerea un functiune a imobilelor propuse.

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Imobilul propus se realizează într-o zonă de dotări și beneficiază de propria parcare, racorduri proprii de la retelele publice, spațiu propriu de depozitare a deseuriilor menajere de unde vor fi ridicate de firma de salubritate în baza unui contract.

În zonă nu există proiecte în derulare.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

S-a luat în calcul realizarea unui imobil cu regim de înaltime S+D+P+8, dar la solicitarea certificatului de urbanism, din rătăciri de aglomerare urbanistică a fost permisă doar cu nivelul 8 retras.

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

Prin punerea în funcțiune a imobilului propus se va intensifica circulația rutieră.

*- alte autorizații cerute pentru proiect.*

Prin Certificatul de Urbanism, în afara Actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, s-au mai solicitat avize de la: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică, gaze naturale, salubritate, protecția civilă, securitate la incendiu, sanatatea populației, poliția rutieră, RCS&RDS, Telekom.

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

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

*- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului*

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

*- metode folosite în demolare*

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

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

Prin proiect nu sunt propuse activități de demolare.

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

*- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare;*

Amplasamentul se află la o distanță minima de 100 de km de orice granită.

*- localizarea proiectului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și al Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare*

Nu exista monumente sau situri arheologice in zona.

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

- *folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;*

Terenul este intravilan si proprietatea SC Mira Construct SRL.

Regimul economic al terenului: Terenul se afla in intravilanul Municipiului Craiova si este ca folosinta actuala curti-constructii. Conform PUG terenul se află în zona de locuințe colective și funcțiuni complementare cu folosința actuală de curți-construcți.

- *politici de zonare și de folosire a terenului;*

Pentru realizarea proiectului se utilizează o suprafață de 2000 de mp.

- *arealele sensibile;*

Nu exista areale sensibile in zona;

- *coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului care pot fi prezentate sub formă de vector în format digital de referință geografice, în sistem de proiecție națională Stereo 1970*

Coordonatele punctelor de contur ale amplasamentului sunt conform tabelului de mai jos:

X	Y
402066, 4012039	315527, 315548

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

Nu au fost luate în considerare alte variante de amplasament deoarece în urma studiului de însoroire s-a constata ca nu s-ar fi respectat OMS 119/2014.

## ***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**

**1. Protecția calității apelor:**

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

In timpul realizarii constructiei:

- vor rezulta ape uzate menajere de la spalatoarele ce deservesc santierul plus rampa de spălare auto

Se impun urmatoarele masuri:

- apele uzate vor fi deversate in sistemul public

- utilajele vor fi folosite corespunzator si se vor evita scurgeri accidentale ale combustibililor sau uleiurilor sau uzate, conform NTPA 002.

-se va utiliza o toaletă ecologică etanșă pentru deservirea personalului pe toata durata executiei care va fi vidanjată de catre o firmă autorizată, precum si spalatoare pentru a deservi forta de munca din santier.

Adancimea maxima de fundare va fi deasupra panzei freatiche.

In timpul functionarii vor rezulta ape uzate menajere, ape uzate de la igienizarea spațiilor. Apa pluvială provenită de la platforma de deșeuri la fi direcționată prin intermediul sifonului de pardoseală spre sistemul public de canalizare. Deseurile vor fi stocate in saci de polietilena in pubele ecologice cu capac inchise etans amplasate in incinta proprie, pe o platforma betonata special amenajata si dotata cu sifon de pardoseala, de unde vor fi preluate de catre Serviciul Public de Salubritate, conform contractului cu proprietarul. Platforma pubele ecologice va avea S=12 mp.

Conform normelor de protectie a mediului colectarea gunoiului menajer se va face prin sortare pe tipuri de material colectate separate sticla(culoare verde), metal/plastic (culoare galben), hartie si carton(culoare albastru), deseuri reziduale (culoare negru), deseuri biodegradabile (culoare maron) contaneirizate si preluate de firme specializate in baza contractelor de prestari servicii pe care le va incheia investitorul.

Apele menajere și apele de la igienizarea spațiilor vor fi colectate si deversate direct in reteaua publica de canalizare, printr-un racord nou. Atat in timpul perioadei de executie cat si a functionarii nu rezulta ape tehnologice.

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

In faza de construire se vor lua urmatoarele masuri:

-se interzice spalarea, efectuarea de reparatii sau lucrari de intretinere a mijloacelor de transport, utilajelor sau echipamentelor in incinta santierului;

-stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face numai in spatii special amenajate (platforme pietruite sau betonate);

-nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului;

-depozitarea materialelor de constructii necesare si a deseuriilor generate se va realiza numai in spatii special amenajate;

- materialele de constructii vor fi aduse pe santier numai in cantitatile necesare executarii lucrarilor zilnice iar deseurile generate vor fi zilnic indepartate din zona santierului;
- respectarea programului de revizii si reparatii pentru utilaje si echipamente, pentru asigurarea starii tehnice bune a vehiculelor, utilajelor si echipamentelor;
- operatiile de intretinere si alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci in locatii cu dotari adecvate;
- dotarea locatiei cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri si utilizarea acestora in caz de nevoie;
- nu se vor evacua ape uzate in apele de suprafata sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deseuri, reziduuri sau substante chimice, fara asigurarea conditiilor de evitare a poluarii directe sau indirecte a apelor de suprafata sau subterane;
- tehnologia de executie a lucrarilor de realizare a proiectului si lucrarilor adiacente acestuia nu va influenta calitatea apelor de suprafata si subterane

In perioada de functionare se vor lua urmatoarele masuri:

- apele uzate menajere de la grupurile sanitare si bucatarie vor fi evacuate, prin intermediul canalizarii interne, la canalizarea existenta in zona. Apele uzate provenite de la bucatarie vor fi trecute prin un separator si decantor de grasimi, inainte de a fi deversate in reteaua de canalizare;
- apele pluviale conventional curate, din zona acoperisului vor fi colectate prin burlane in exteriorul cladirii si apoi evacuate direct in reteaua pluviala din zona;
- se vor efectua verificari periodice ale starii retelelor de colectare a apelor uzate menajere si pluviale;
- apele pluviale colectate de pe platformele si parcajele auto vor fi preepurate prin un separator de hidrocarburi inainte de directionarea catre reteaua stradala de canalizare pluviala existenta, rigole stradale existente

Colectarea apelor uzate menajere provenite de la lavoare, cazi de baie, cadite de dus se va realiza separat de apele uzate menajere provenite de la vasele de wc. Apa uzata menajera "gri" colectata separat se va stoca intr-un rezervor montat ingropat la exterior si va fi utilizata apoi la alimentarea bazinelor de wc, printr-o instalatie de distributie separata.

Colectarea apelor pluviale provenite de pe acoperisul cladirii precum si din incinta se va realiza printr-o retea de conducte din PVC-KG separata de reteaua de colectare apele uzate menajere, se vor stoca apoi intr-un bazin de retentie montat ingropat si vor fi deversate in reteaua publica stradala a localitatii. Apele pluviale epurate pot fi utilizate pentru irigarea spatiilor verzi din incinta beneficiarului.

## **2. Protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;**

In perioada de constructie: rezultă emisii de gaze produse prin funcționarea utilajelor acționate cu motoare cu ardere internă sau prin funcționarea mijloacelor de transport și deasemenea pot rezulta pulberi din pamantul rezultat din excavări

Se vor lua urmatoarele măsuri:

- funcționarea utilajelor va fi limitată la strictul necesar, neexistând perioade de funcționare în gol, de asemenea de oprire a funcționării motoarelor mijloacelor de transport pe perioada staționării acestora.
- pentru limitarea împrăștierii pulberilor în atmosferă se vor monta plase de protecție speciale pe fațade;
- pentru limitarea imprăștierii pulberilor rezultate din pamantul excavat acesta va fi stropit, udat în perioadele secetoase iar dacă este necesar se vor folosi plase etanșe de protecție. În cazul în care la finalizarea lucrărilor va rezulta pământ în exces, acesta va fi preluat de firme autorizate și va fi depus în locurile indicate de Primăria Craiova.
- autovehiculele și utilajele folosite pentru executarea lucrărilor vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă.

In perioada de functionare: sursele de poluare sunt constituite de tranzitul autovehiculelor și sursele de climatizare/ventilare.

*Pentru a veni în sprijinul reducerii emisiilor de carbon se vor folosi 16 pompe de caldura aer/apa în sistem VRV pentru incalzire și climatizare și 4 pompe de caldura aer/apa pentru producere apa calda de consum, insumand o putere de 128 kW în total*

*Pompele de caldura funcționează la niveluri de zgomot de pana la 35 dB. Unitatea de exterior a pompei de caldura dispune de un sistem de izolare fonica din două straturi, prevăzut cu un design din plăstă care blochează și absoarbe în mod eficient sgomotele produse de piesele de compresie și de vibrații.*

*Pentru folosirea pompelor de căldură nu este nevoie de măsuri speciale de protecție pe factorii de mediu aer, apă și sol deoarece ele se vor amplasa lipit de clădire într-o zonă betonată și nu emit în mod direct gaze cu efect de seră. Acestea emit gaze cu efect de seră doar indirect prin consumul de energie electrică.*

*Pentru a genera 32 kW de energie o pompa de căldură folosește 7kW de energie electrică și colectează restul din aer. La o folosintă medie pe zi de 6 ore (2h vara și 10 h iarna) cele 16 pompe de căldură consumă anual cca. 150.000 kW de energie electrică. Panourile fotovoltaice cu o putere instalată de 100kW produc anual cca. 125.000 kW. Rezulta un consum anual de energie electrică de la retea de 25.000 kW*

*In Romania, valorile specifice medii la nivel national ale emisiilor de CO2 rezultate din producerea energiei electrice sunt de 217,24 g/kWh. Rezulta astfel o cantitate de 5,4 t*

*de CO<sub>2</sub>/an. Aceasta cantitate de emisii este mult mai mica fata de cele 44 tone de CO<sub>2</sub> pe an produse de centrala termica pe gaz si nu are impact semnificativ asupra mediului.*

*In plus, pompele de caldura aer/apa folosesc ca agent frigorific refrigerantul R290, care este cunoscut pentru eficiența sa ecologică de top. Acesta nu doar că asigură o eficiență energetică remarcabilă, dar și protejează mediul, aliniindu-ne cu valorile de sustenabilitate moderne.*

#### **- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.**

Nu este cazul deoarece in timpul functionarii nu se vor emite substante poluante in atmosfera.

Pe perioada functionarii:

- autovehiculele vor tranzita zona de parcare o perioada redusa, destinatia fiind cea de stationare, emisiile rezultate vor fi reduse; nu vor rezulta in aerul atmosferic gaze de ardere care sa depaseasca normele in vigoare;
- echipamentele de climatizare/ventilare vor fi în sistem static (corpuri de tip split in sistem VRF) de ultima generatie, cu randament energetic sporit, care sa foloseasca energia de la pompele de caldura/panourile fotovoltaice (surse de energie regenerabila).

Bucataria va fi dotata cu hote ce vor evaca aerul viciat fiind prevazute cu filtre de retentie a grasimilor si a mirosurilor. Aceste filtre se vor verifica si curata periodic pentru o eficienta sporita a acestora.

### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### **- sursele de zgomot și de vibrații;**

Riscul de poluare fonica:

- in timpul realizarii constructiei: funcționarea utilajelor speciale pentru construcții
- in timpul functionarii: nu exista surse de zgomot si vibratii peste limitele admise in timpul utilizării cladirii

*Avand in vedere calitatea fundatiilor, nivelul de vibratie transmis va fi foarte redus, ca urmare nu exista o posibila poluare a mediului prin vibratii.*

#### **- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.**

Se vor lua următoarele măsuri in timpul constructiei:

- zgomotul utilajelor folosite nu va depasi 60 dB;
- lucrarile vor fi executate in intervalul orar 8-18;
- se va limita funcționarea utilajelor la strictul necesar și se vor respecta orele de repaus impuse de zona rezidențiala;

- lucrările se vor efectua fără a produce disconfort vecinătăților, cu reducerea la minim a poluării sonore si utilizarea de echipamente de protecție care sa reducă emisiile rezultate in cursul lucrărilor;

- toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform H.G 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

- circulatia in zona se va face cu viteza redusa și se vor stabili traseele optime pentru utilajele care deservesc șantierul

- pe perioada executiei lucrarilor se vor monta panouri fonoabsorbante.

- Respectarea duratei de execuție a proiectului, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă;

-se va urmări urmarirea nivelului de zgomot exterior astfel incat sa fie respectate prevederile STAS 10009-88 privind Limitele admisibile ale nivelului de zgomot, respectiv 65 dB(A);

- Vor fi luate "măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea acestora, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental", conform art. 64 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, astfel încât să fie respectate prevederile SR 10009/2017 privind Acustica și Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

In faza de functionare, se prevăd urmatoarele masuri de diminuare a zgomotului:

- toate sursele de ventilație și climatizare vor respecta standardele de execuție, 'low-noise' și perfect etanșe (tabla de Ol-Inox la interior) cu pereți izolatori (PUR sau echivalent);

- spațiile verzi propuse (25% din teren) vor reduce zgomotul din zona;

- autovehiculele vor tranzita parcarea un timp redus, acestea vor stationa cu motorul oprit in parcare;

-se va prevedea tamplarie cu un grad ridicat de izolare fonica.

#### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

- **sursele de radiații;**

Nu există surse de radiații.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.**

Nu este cazul deoarece nu există surse de radiații.

#### **5. Protecția solului și a subsolului:**

- **sursele de poluanții pentru sol, subsol și ape freatiche;**

-in timpul realizarii constructiei: poluarea solului se poate produce accidental prin pierderea de carburanți de la utilajele folosite, deversari accidentale ale materialelor de constructii.

- in timpul functionarii: Posibilele surse de poluare accidentale sunt depozitarea si tratarea necorespunzatoare a deseuriilor menajere, care va fi evitată prin masurile dispuse la capitolul gospodarirea deseuriilor. Apa uzată menajera "gri" colectată separat se va stoca într-un rezervor montat îngropat la exterior și va fi utilizată apoi la alimentarea bazinelor de wc, printr-o instalatie de distributie separata.

**- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.**

Se vor lua următoarele măsuri în timpul construcției:

- depozitarea materialelor de construcție se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului. Astfel în partea de vest se va fi ameneajată o platformă de gunoi (care va fi stocat și colectat selectiv) provizorie de 8 mp, o platformă temporară de depozitare materiale de construcții de 30 mp, rampă de spălare auto, WC-ul ecologic care va fi vidanjat periodic de o firmă specializată și platformă de 30 de mp pentru staționarea ocasională a utilajelor și mijloacelor de transport.

- alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate. Nu se vor stoca pe amplasament.

- se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții (aggregate de râu, ciment, var, etc.) cu autovehicule dotate astfel încât să prevină deversările accidentale pe traseu. Vor fi evitate scurgerile accidentale de uleiuri uzate și combustibili prin folosirea corespunzatoare a utilajelor, și depozitarea corespunzatoare a deseuriilor rezultate. Apele rezultante de la rampa de spălare auto, după ce vor trece prin separatorul de hidrocarburi aferent acesteia, vor fi deversate în racordul provizoriu la sistemul de canalizare din amplasament alături de apele provenite de la spălătorul ce va deservi întreg șantierul.

*În perioada de funcționare*, se vor lua următoarele măsuri:

-construcțiile hidroedilitare, rețeaua de canalizare și căminele de canalizare care vor fi executate cu materiale specifice hidrofuge, eliminând posibilitatea de contaminare a solului;

-spatiul destinat depozitării deseuriilor menajere va avea platformă din beton eliminându-se pericolul eventualelor infiltrări al apelor infestate în sol, fiind de asemenea dotată cu sifon de pardoseală;

-preluarea deseuriilor periodic;

-colectarea și sortarea deseuriilor reciclabile, urmarindu-se cu rigurozitate valorificarea tuturor deseuriilor rezultante; se va realiza colectarea selectivă iar deseurile se vor preda firmelor specializate în reciclare neutralizare;

- întreținerea separatorului de hidrocarburi și efectuarea inspectiei periodice.

Atât *în perioada de construcție* cât și *în perioada de funcționare*, în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehicule se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultante și a solului decoperit în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

## **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Nu există areale sensibile în zonă, ce pot fi afectate de proiect;

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

Nu sunt necesare lucrări, dotări și măsuri pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

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

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

Nu s-au identificat obiective de interes public, nu există monumente istorice și de arhitectură în zonă, nici alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

Cea mai apropiată locuință față de imobilul propus se află la o distanță de 50 de m în zona de E și este de tipul colectivă în construcție. În zona de S sunt în curs de autorizare două imobile S+D+P+8 cu destinația de birouri și locuințe și parcare la subsol,

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

In timpul constructiei locuintele existente in zona se vor proteja impotriva prafului rezultat prin instalarea de plase de protectie la limita de proprietate.

In etapa de construcție și exploatare impactul asupra populației și sănătății umane constă în disconfortul creat de emisiile în atmosferă, zgomot și vibrații.

Se prevăd următoarele măsuri de reducere a impactului:

- reducerea la minimul necesar al timpilor de funcționare al utilajelor;
- reducerea vitezei de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces și pe amplasamentul proiectului;
- revizii periodice ale utilajelor și echipamentelor pentru încadrarea în limitele admise pentru nivelul de zgomot și vibrații;
- protecția și semnalizarea adecvată a organizării de șantier și interzicerea accesului în incintă pentru persoanele neautorizate;
- respectarea indicatorilor urbanistici și a regimului de înălțime al clădirilor aprobat;
- se vor asigura spații verzi cu o suprafață minimă de 20 mp /pat;
- se vor respecta prevederile O.M. nr. 119/2014 privind aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- se va delimita zona aferentă santierului și a organizării de santier

**8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:  
- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;**

Deseuri rezultate in perioada de executie a lucrarilor:

- pamant, care va fi refolosit pentru umpluturi si lucrari de nivelare a terenului; tabla, lemn si alte materiale vor fi depozitate temporar pe platforma betonata si preluate de firme specializate pentru revalorificarea acestora, deșeuri de ambalaje și deșeuri municipale, care vor fi preluate de firma de salubritate.

Deșeu amestec beton (moloz) lemn sticla  materiale plastice	17 01 07  17 02 01 17 02 02  17 02 03	Depozitat in: Containere metalice Containere metalice Containere metalice Containere metalice	Cantitate estimata: 600 kg 100 70 100
--	--	---	---

Antreprenorul va amenaja o platformă special destinată colectării și gestionării tuturor tipurilor de deșeuri ce vor rezulta în urma execuției lucrărilor, prevăzută cu pubele, containere și recipienți special destinați depozitării temporare a deșeurilor.

Aprovizionarea cu materii prime si materiale auxiliare in perioada de executie a lucrarilor se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri. Zonele de depozitare a deseuriilor vor fi clar delimitate si marcate iar containerele vor fi inscriptionate.

cantitate	Denumire deseu	Cod deseu
50kg/luna	Ambalaje - Hartie si carton	20 01 01
10kg/luna	Deseuri de ambalaje metalice	15 01 04
20kg/luna	Uleiuri si grăsimi comestibile	20 01 25
20kg/luna	Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile	19 08 09
15 kg/luna	Materiale plastice	20 01 39

TABEL CANTITATI DESEURI REZULTATE IN PERIOADA DE FUNCTIONARE

### **- modul de gospodărire a deșeurilor.**

*În perioada de construcție* se vor lua următoarele măsuri:

- se vor realiza spații special amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de construcție și pentru colectarea selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri produse;

- deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construire se vor depozita selectiv pe categorii de deșeuri în containere speciale și vor fi predate la societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării.

*În perioada de funcționare* se vor lua următoarele măsuri:

Depozitarea deseurilor menajere se face în europubele etanse, prin colectare selectivă, depozitate pe o platformă gospodărească impermeabilă. Platforma se va amenaja în zona de S-V a amplasamentului și va avea o dimensiune de 2m x 6 m. Se vor stabili termene de ridicare prin contract cu firma de salubritate. Apa pluvială provenind de la aceasta va fi direcționată prin sifonul de pardoseală spre sistemul public de canalizare.

Gestionarea deșeurilor menajere și deșeurile reciclabile se va face conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile.

In cadrul hotelului se va desfasura un proces de colectare selectiva a deseurilor organice si alimentelor ramase din fiecare apartament/garsoniera. Aceste materiale vor fi depozitate intr-un container special separat de celelalte tipuri de deseuri, pentru a facilita gestionarea lor eficienta. Intr-o zona special dedicata, se va afla un aparat de compostat modern si eficient. Acesta ofera o solutie eco-friendly pentru transformarea resturilor alimentare in compost util si fertilizant pentru sol. Procesul de compostare implica descompunerea materiilor organice de catre microorganisme, generand un compost bogat in substante nutritive.

Dupa procesul de compostare utilizand aparatul dedicat, compostul rezultat va fi integrat in mod activ in gestionarea spatiilor verzi din exteriorul hotelului sau chiar a plantelor de interior. Acesta va servi ca un ingrasamant natural, furnizand substante nutritive esentiale pentru plante si gazon. Utilizarea compostului in spatiile verzi nu doar imbunatatestea fertilitatea solului, ci si incurajeaza un mediu sanatos pentru dezvoltarea plantelor, contribuind astfel la estetica si sustenabilitatea peisajului hotelului.

De asemenea, se va urmari reciclarea uleiului de bucatarie. Astfel, uleiul folosit in procesele de gatit se va colecta si cu ajutorul unui sistemului de filtrare, v-a trece printr-un sistem de filtre specializate, care indeparteaza impuritatile si particulele solide, prevenind astfel deteriorarea sa. Uleiul filtrat este supus procesului de regenerare, care elimina substantele degradante si restabileste proprietatile initiale ale uleiului. Uleiul regenerat si curatat este pregatit pentru refolosire in procesele

ulterioare de gatit. Acest lucru contribuie la reducerea costurilor operationale si minimizeaza cantitatea de deseuri generata.

#### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

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

Nu există substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse de imobilul propus.

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

Nu există substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse de imobilul propus, deci nu sunt necesare măsuri de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

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

Proiectul propus se va desfasura intr-o zona antropizată, în intravilanul localitatii si activitatea desfasurata nu presupune utilizarea resurselor naturale, a apei, a solului sau a biodiversitatii. Pamantul rezultat din excavari se va folosi la umpluturi si sistematizari verticale exterioare.

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

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

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

În etapa de execuție, impactul potențial asupra populației și sănătății umane poate fi apreciat ca direct, de scurtă durată, și se manifestă temporar.

În etapa de funcționare, investitia propusa vizeaza dezvoltarea infrastructurii hoteliere si a facilitatilor de agrement a zonei metropolitane Craiova.

Turismul reprezinta o seria de factori de impact asupra mediului economic, social, politic si natural. Prin faptul ca este un mare consumator de munca vie, joaca un important rol in economie. Astfel se creeaza noi locuri de munca, participand

astfel la atragerea excedentului de forta de munca din alte sectoare, contribuind astfel la atenuarea somajului.

### **Impactul asupra biodiversitatii, conservarii habitatelor naturale, a faunei si florei sălbaticе**

Impactul potențial asupra biodiversitatii, conservarii habitatelor naturale, a florei și faunei nu vor fi afectate. Impactul se va manifesta local, temporar și de scurtă durată.

### **Impactul asupra solului și folosinței terenului**

Impactul potențial asupra solului poate fi generat de următorii factori:

- poluarea solului ca urmare a gestionării neadecvate a deșeurilor, a existenței unor scurgeri de combustibili și uleiuri la funcționarea și întreținerea utilajelor;
- managementul defectuos al apelor uzate din organizarea de șantier;
- suprafețele ocupate definitiv și temporar de construcții;

În ceea ce privește folosința terenului, apreciem că nu va exista un impact având în vedere zona de implementare a proiectului.

Respectarea indicatorilor urbanistici și a măsurilor tehnice și de reducere considerate prin proiectul tehnic va determina un impact negativ redus, manifestat local, atât în perioada de execuție cât și în etapa de funcționare

### **Impactul asupra bunurilor materiale**

Se prevede o creștere a valorii bunurilor prin investițiile nou propuse.

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

Atât în etapa de execuție cât și în perioada de funcționare poate exista un impact asupra calității apei și regimului cantitativ al apei rezultat doar dintr-un management necorespunzător al activității.

Factorii potențiali care pot genera un impact asupra apei sunt:

- scurgeri accidentale de combustibili și lubrifianti de la utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate și apelor pluviale impurificate care spală suprafețele obiectivului de investiții.

Odata cu respectarea prevederilor propuse pentru factorii de mediu, se estimeaza ca nu se vor implica schimbări la acest nivel.

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

Impactul asupra calității aerului în etapa de execuție este direct, manifestat local, temporar.

Factorii potențiali în etapa de construcție:

- intensificarea traficul rutier in zonă;
- lucrările de excavație, lucrările de construcții montaj;
- traficul în incinta amplasamentului și funcționarea utilajelor de construcții

În etapa de funcționare, funcționarea echipamentelor de climatizare/ventilare vor avea un impact nesemnificativ având în vedere capacitatele reduse. Impactul se va manifesta local. Se vor respecta limitele la emisie pentru poluanții specifici gaze de ardere, conform O.M. 462/1993. Nu vor fi schimbari majore pentru clima si calitatea aerului.

### **Impactul zgomotelor și vibrațiilor**

În timpul execuției lucrărilor de construcții și utilități, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare lucrărilor de construcții - montaj. Având în vedere că acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul situându-se în limite admise. Impactul se va manifesta local, de scurtă durată, temporar în etapa de execuție a lucrărilor.

În etapa de funcționare, echipamentele și instalațiilor vor fi de ultimă generație, echipate cu pereți izolatori, etanșe, carcasate astfel că se vor încadra în limitele legale.

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

Având în vedere că zona propusă se află în continuă dezvoltare va exista un impact asupra peisajului și mediului vizual. Respectarea organizării arhitecturale, a funcțiunilor și amenajărilor exterioare va avea un impact vizual pozitiv.

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

Pe amplasamentul proiectului nu s-au identificat elemente de patrimoniu istoric și cultural.

**Interacțiunea acestor elemente – impactul asupra fiecărui element fiind de natură pozitivă, estimându-se ca și la nivel general ca efectele introducerii aceste noi funcțiuni să fie benefice zonei;**

### **Natura impactului**

În perioada de execuție, proiectul va induce un impact negativ direct asupra factorilor de mediu, pe termen scurt.

În etapa de funcționare, investiția va avea efecte pozitive pe termen lung datorate îmbunătățirii serviciilor hoteliere.

- **impactul cumulat**

Populatia rezidenta si/sau angajatii pot fi afectati intr-un interval scurt in timpul organizarii de santier, din cauza emisiilor de gaze de esapament si pulberi antrenate pe caile de rulare sau pulberi rezultate din organizarea de santier.

Impactul potential al lucrarilor de santier va fi minimizat prin masurile care se vor lua, avand un caracter temporar.

Dupa punerea in functiune a imobilului, impactul asupra factorilor de mediu nu va fi unul semnificativ: corpul de cladire va avea un impact vizual pozitiv, emisiile de gaze vor respecta prevederile Ord. 462/1993. Se vor prevede sisteme de control a temperaturii in vederea eficientizarii maxime a consumului, urmarindu-se astfel reducerea impactul asupra calitatii aerului cauzata de emisia de gaze cu efect de sera. De asemenea, prin proiect se propune amenajarea de spatii verzi in proportie de minim 20% din suprafata terenului care pot fi plantate cu arbori si arbusti pentru a diminua efectele gazelor de sera emise si folosirea resurselor regenerabile de producere a energiei.

Efectele surselor de zgomot si vibratii de pe amplasamentul studiat se suprapun peste zgomotul existent produs de circulatia din zona precum si activitatile invecinate.

Luand in considerare faptul zona implementarii se afla intr-o continua dezvoltare urbanistica putem aprecia ca impactul va fi unul cu valente pozitive. In plus, prin implementarea proiectului, vizual, peisajul zonei se va imbunatatii.

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

Impactul potential al amenajarii si functionarii obiectivului va fi strict local.

In zona imediat apropiata de acest proiect, nu sunt habitate si specii de plante, animale sau pasari care sa fie afectate.

**- magnitudinea și complexitatea impactului;**

Impactul activitatii asupra calitatii atmosferei va fi local si limitat la aria pe care se lucreaza intr-o anumita perioada de timp. Aria de impact maxim a emisiilor de substante rezultate coincide practic cu aria frontului de lucru.

Efectele surselor de zgomot si vibratii de pe amplasament se suprapun peste zgomotul existent, produs in prezent de circulatia din zona.

Impactul asupra solului nu poate fi considerat decat ca fiind un impact mecanic prin decopertare, excavare, redus la suprafata ocupata a obiectivului.

Impact negativ asupra biodiversitatii poate aparea pe traseele de circulatie ale mijloacelor de transport, in fronturile de lucru ale utilajelor, in bazele de aprovizionare cu materiale, cand concentratiile de particule in aer pot depasi uneori valorile limite admise. Acest impact se manifesta prin perioade secetoase, pe suprafete limitate ca extindere.

**- probabilitatea impactului;**

Se estimeaza o probabilitate a impactului redusa.

#### **- durată, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Durata prognozata de realizare a proiectului este de aproximativ 24 luni. În aceasta perioada se estimeaza ca impactul asupra mediului va fi minor. Nu este estimată o durată de funcționare a viitoarei investiții aceasta ținând de atingerea obiectivelor și tintelor adoptate de beneficiar, în viitorul apropiat nu se prevede o relocare a acestei investiții, estimandu-se o totală reversibilitate la nivel de impact.

În ceea ce privește natura impactului asupra populației, sănătății umane, a solului și a folosințelor învecinate, peisajului și patrimoniului istoric și cultural se poate aprecia faptul că sub aspect cumulativ impactul direct sau indirect pe termen scurt, mediu și lung, nu afectează parametrii de calitate ai factorilor de mediu. Pentru factorii de mediu apă, aer, sol, așezări umane etc și respectiv deșeurile rezultate nu se va înregistra un efect negativ cumulat semnificativ asupra factorilor de mediu. Nu se constată un impact semnificativ asupra populației, sănătății umane. În timpul construcției vor fi luate măsuri pentru evitarea poluării aerului cu praf sau depasirii nivelului de zgomot admis, prin folosirea corespunzătoare a utilajelor de construcție și respectarea intervalului orar de liniste; faunei și florei, solului, prin depozitarea și tratarea corespunzătoare a deșeurilor, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, nu vor exista surse de poluare fonica care să depasească limita admisă de 60 dB. Imobilul propus prin proiect nu poluează mediul, deșurile menajere rezultate vor fi depozitate pe platforma betonată, amplasată în partea de est a terenului.

Efectul cumulat cu situația existentă în zonă cu locuința colectivă, cele 2 imobile cu destinația locuințe și birouri de la sud (care nu se vor construi concomitent cu hotelul propus) va duce la creșterea: intensității traficului rutier, a numărului de locuri de parcare, a densității numărului de locuitori din zonă, a cantității deșeurilor menajere, a emisiilor de gaze rezultate de la încălzirea spațiilor de cazare, toate acestea producând un efect nesemnificativ asupra aspectelor de mediu. În ceea ce privește efectele climei asupra investiției ce se va realiza, având în vedere schimbările climatice ce au determinat creșterea intensității precipitațiilor se vor realiza rigole și geiger-e supradimensionate ca să gestioneze situația în care precipitațiile depășesc valorile considerate medii până acum.

Astfel, lucrările în scopul dezvoltării infrastructurii de turism vor fi efectuate în vederea creșterii performanței energetice a clădirilor și îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri, prin stimularea utilizării materialelor de izolație organic-naturale, sisteme de acoperiș verde sau pereți vegetali, sisteme de optimizare a consumurilor BMS și sisteme de iluminat pe baza de LED. Se va exemplifica pentru proiectul propus ca se respectă aceste măsuri!

Vor fi implementate sisteme de automatizare pentru clădiri. 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. Se va exemplifica pentru proiectul propus ca se respectă aceste măsuri!

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

In perioada de construire, posibilul impact asupra factorilor de mediu va fi local, numai în zona de lucru pe perioada execuției proiectului;

*- magnitudinea și complexitatea impactului:* redusă și de mică amploare.

*- probabilitatea impactului* asupra factorilor de mediu este nesemnificativă, pe perioada realizării proiectului.

*- durata, frecvența și reversibilitatea impactului* este mică, redusă și nesemnificativă.

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

Pentru prevenirea și/sau diminuarea impactului asupra mediului se prevad următoarele măsuri în perioada de construcție:

- optimizarea spațiilor speciale amenajate prevăzute pentru depozitarea deșeurilor rezultate și preluarea lor de către societățile specializate;
- monitorizarea continuă a calității factorilor de mediu pe durata de construcție;
- folosirea utilajelor și vehiculelor auto corespunzătoare, cu nivel minim de emisii și noxe;
- verificarea periodică a vehiculelor și echipamentelor folosite și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor;
- respectarea normelor specifice de protecția muncii și protecția mediului la lucrările ce se vor executa;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport auto;

Pentru lucrările propuse vor fi prevăzute sisteme tehnice cu randament ridicat și un nivel redus al emisiilor echivalent CO<sub>2</sub>, condiții ce vor fi specificate în datele achiziției.

In perioada de exploatare măsurile prevăzute pentru reducerea și diminuarea eventualelor efecte adverse sunt:

- exploatarea corespunzătoare a cladirii;
- intretinerea și curătirea periodică a rigolelor, gurilor de scurgere și drenurilor;
- folosirea instalațiilor verificate și autorizate;
- verificarea periodică a separatoarelor de hidrocarburi;
- colectare, depozitare și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri.

## **Măsuri de reducere a impactului asupra populației și sănătății umane**

Se prevad următoarele măsuri de reducere a impactului:

- reducerea la minimul necesar al timpilor de funcționare al utilajelor;
- reducerea vitezei de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces și pe amplasamentul proiectului;
- revizii periodice ale utilajelor și echipamentelor pentru încadrarea în limitele admise pentru nivelul de zgomot și vibrații;
- protecția și semnalizarea adecvată a organizării de șantier și interzicerea accesului în incintă pentru persoanele neautorizate;
- respectarea indicatorilor urbanistici și a regimului de înălțime al clădirilor aprobat;

## **Măsuri de diminuare a impactului asupra solului și a folosinței terenului:**

În vederea evitării poluării solului se prevăd următoarele:

- amenajarea unor spații corespunzătoare, dotate cu recipienți adecvați pentru colectarea și stocarea temporară pe categorii a deșeurilor generate în perioada de execuție; deșeurile se vor valorifica/elimina prin societăți autorizate;
- se interzice deversarea pe sol a uleiurilor uzate, a combustibililor, apelor uzate neepurate
- se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru;
- evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- platformele, parcările, arterele de trafic rutier și pietonal se vor proteja prin acoperire cu beton/asfaltare/dalare;
- zonele libere reglementate ca zone verzi în interiorul parcelei vor fi întreținute corespunzător.

## **Măsuri de diminuare a impactului asupra calității și regimului cantitativ al apei**

Având în vedere impactul potențial asupra calității și regimului cantitativ al apei se prevad următoarele măsuri pentru diminuarea impactului în timpul executării lucrărilor:

- orice evacuare direct de ape uzate în apele de suprafață este interzisă;
- se vor lua toate măsurile pentru retragerea utilajelor în caz de ape mari și a evitării poluării accidentale a resurselor de apă de subteran;
- platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu sanțuri și/sau rigole perecate pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale, în vederea reducerii și turbidității apelor de suprafață și pentru a evita ca particule fine să fie evacuate pe terenurile din vecinătate și să influențeze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate în separatoare;

- planurile de prevenire și combatere a poluărilor accidentale elaborate de Antreprenor vor include prevederi clare cu privire la riscurile, măsurile de prevenire și măsurile de intervenție aferente organizării de șantier și lucrărilor de execuție, construcții-montaj, în cazul apariției unor poluări accidentale ale solului, apelor subterane și apelor de suprafață;
- organizarea de șantier se va dota corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- apele uzate generate pe amplasament în perioada de funcționare, se vor evacua la rețeaua de canalizare stradală, cu respectarea prevederilor HG nr. 352/ 2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005;
- se va verifica periodic separatorul de hidrocarburi ;

### **Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului și climei**

Se prevad următoarele:

- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic de înaltă performanță și soluții cu eficiență energetică ridicată;
- în perioadele lipsite de precipitații se va asigura umectarea drumurilor de acces în vederea reducerii emisiilor de particule și încadrarea concentrațiilor în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare;
- transportul pământului, deșeurilor și oricărora materiale care degajă praf se va realiza la nivelul întregului proiect exclusiv cu autocamioane acoperite cu prelate (prelate pentru bene) în scopul reducerii emisiilor de particule;
- curățarea roților vehiculelor înainte de ieșirea din șantier pe drumuri publice;
- utilajele de construcție vor fi foarte bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze;
- se va efectua inspecția tehnică periodică a utilajelor și a mijloacelor de transport ;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- verificarea și întreținerea perioadică a instalațiilor de filtrare pentru funcționarea la parametri optimi, conform cărților tehnice și parametrilor proiectați;

### **Măsuri de diminuare a impactului generat de zgomot și vibrații**

În timpul execuției lucrărilor de construcții și utilități, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare lucrărilor de construcții - montaj. Având în vedere că acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile generate se găsesc în limite acceptabile, impactul situându-se în limite admise.

Se propun următoarele măsuri:

- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- reducerea vitezei de circulație a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează încărcarea/descărcarea materialelor;
- desfășurarea lucrărilor exclusiv pe timp de zi;
- respectarea SR 10009/2017 Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- montarea unor panouri fonoabsorbante, atunci când va fi cazul, respectiv în fronturile de lucru apropiate de zonele rezidențiale;
- realizarea de perdele de vegetație cu rol de reducere a zgomotului și vibrațiilor;
- pentru echipamentele aflate în exteriorul clădirilor (de ex. ventilații) se vor utiliza atenuatoare de zgomot;
- achiziționarea și utilizarea unor echipamente cu emisii de zgomot reduse;
- aggregatele vor avea un grad înalt de eficiență energetică, clasa A, și vor fi echipate cu kituri de reducere a zgomotului (kit "low noise").

#### ***- natura transfrontieră a impactului***

Zona în care se resimte impactul direct al lucrarilor de construcție și al activităților desfasurate se limitează strict la perimetru analizat. Într-o măsură nesemnificativă, impactul se resimte și în zonele învecinate;

**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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă**

➤ In perioada de construire:

- verificarea respectării normelor de funcționare ale utilajelor pe perioada de construcție a investiției analizate;
- monitorizarea pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile, precum și a zgomotului, la solicitare;
- monitorizarea gestiunii deșeurilor conform prevederilor art. 48 din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- se vor verifica periodic vehiculele și utilajele folosite, astfel încât pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul, iar emisiile gazelor de ardere să se afle în parametri normali.

➤ In perioada de functionare:

- monitorizarea gestiunii deșeurilor conform prevederilor art. 48 din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
  - monitorizarea apelor uzate menajere deversate la canalizarea localității, conform prevederilor administratorului rețelei.

## ***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 comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)**

**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 există legătura cu alte normative/planuri/strategii.

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

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

Pentru organizarea de șantier vor fi îndeplinite următoarele condiții:

- lucrările de construire prevăzute se vor realiza în mod obligatoriu cu firme specializate și cu personal calificat pentru astfel de lucrări;

- organizarea de șantier se va desfășura strict în limita spațiului alocat desfășurării proiectului fără a fi afectat în niciun fel domeniul public pe perioada șantierului;

- împrejmuirea zonei de lucru cu panouri de protecție;

- amenajarea căilor de acces auto;

- stabilirea locurilor de depozitare a materialelor de construcție și a deșeurilor generate în timpul lucrărilor;

- materialele pentru realizarea obiectivului vor fi aprovizionate periodic și vor fi puse imediat în operă, iar depozitarea lor se va face astfel încât să nu blocheze căile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale), pe platforme amenajate astfel încât să nu fie antrenate de vânt sau de apele pluviale.

**- localizarea organizării de șantier:** Organizarea de santier se va realiza pe terenul beneficiarilor.

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:**

Nu este cazul deoarece impactul asupra mediului este nesemnificativ

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

Sursele de poluanți și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de santier sunt prezentate în secțiunea VI A.

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

Dotariile si masurile prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu in timpul organizarii de santier sunt prezentate in sectiunea VI A.

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

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

Dupa încheierea lucrarilor de construire se va realiza refacerea amplasamentului în spiritul zonei adiacente. Se vor respecta prevederile OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului cu modificările și completările ulterioare.

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

Nu este cazul, deoarece in productie nu sunt folosite substante care ar putea polua accidental

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

Nu este cazul deoarece proiectul presupune realizarea de instalatii noi.

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

Nu este cazul deoarece cladirea va fi folosita pe o perioada de minim 50 de ani.

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

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

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

***3. Schema-flux a gestionării deșeurilor***

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

Conform pieselor desenate atasate.

***XIII. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competență pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoria va fi completat cu:***

*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 un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

402066.731	315527.383
402039.233	315548.263
402072.364	315592.131
402091.18	315571.397
402096.042	315566.04
402101.991	315559.485

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

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

*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;*

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

*f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.*

Proiectul propus 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 sălbaticice, aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, deoarece amplasamentul proiectului nu se alătură unei arii naturale protejate de interes comunitar.

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

**1. Localizarea proiectului :**

**- bazinul hidrografic**

**- cursul de apă: denumire și codul cadastral**

**- corpul de apă ( de suprafață și/sau subteran): denumire și cod**

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

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

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

**XV Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III- XIV.**

*Beneficiar,*

*SC Mira Construct SRL*