

f

OBIECT: CONSTRUIRE APART-HOTEL P+3+M SI IMPREJMUIRE TEREN
COM.CARCEA, STR. BANU MARACINE, NR.12, JUD. DOLJ
BENEF.: SC PAS OLTENIA INVEST SRL
PR.NR.: 82/2024
FAZA : AVIZ MEDIU

MEMORIU DE PREZENTARE
conform Anexei nr. 5.E

**I. Denumirea proiectului: CONSTRUIRE APART-HOTEL P+3+M SI IMPREJMUIRE TEREN
COM. CARCEA, STR. BANU MARACINE, NR.12,JUD.DOLJ**

II. Titular

- numele: **S.C. PAS OLTENIA INVEST SRL**
- adresa poștală: **Carcea, str. Aleea Noua, nr.5**
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
tel: 0785227647, email: pas.oltenia.invest@gmail.com
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator: **PUPAZA ANDREI STAFANITA**
- responsabil pentru protecția mediului: **PUPAZA ANDREI STAFANITA**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prin proiect se propune construirea unui apart-hotel , care va avea regim de inaltime P+3+M.

Obiectivele proiectului sunt:

- realizarea unei clădiri – apart-hotel cu regim de inaltime P+3+M, care va avea in componenta sa :
 - spatii cazare : 20 apartamente
- amplasarea clădirii noi în conformitate cu reglementările din PUZ
- executarea unei clădiri cu aspect estetic adecvat destinației
- executarea de alei carosabile și pietonale în incinta studiată
- racordarea la rețelele edilitare existente în zonă prin bransamente
- amenajarea urbanistică a incintei prin amenajarea de spații verzi și mobilier urban
- parcare exterioara autoturisme (20 locuri)

Din punct de vedere economic, construcția va reprezenta un impuls pentru piața locală datorită nivelului performant de amenajare și funcționare. Astfel, investitorul mizează să atragă reprezentanți importanți al mediului de afaceri prin oferirea unor servicii de înaltă performanță si calitate.

Cladirea propusa va avea regim de inaltime P+3+M si urmatoarele destinatii pe nivele:

- PARTER:	
- Acces acoperit	= 7,10 mp
- windfang	= 2,80 mp
- hol +casa scării	= 23,98 mp
- baie	= 4,47 mp
- dormitor	= 13,25 mp
- bucătărie	= 10,05 mp
- hol	= 7,92 mp
- living	= 21,50 mp
- living	= 21,50 mp
- bucătărie	= 8,45 mp
- hol	= 12,46 mp
- baie	= 4,18 mp
- baie	= 4,56 mp
- dormitor	= 12,92 mp
- balcon	= 2,95 mp
- dormitor	= 11,05 mp
- balcon	= 2,50 mp
- dormitor	= 11,05 mp
- balcon	= 2,50 mp
- dormitor	= 12,92 mp
- balcon	= 2,95 mp
- baie	= 4,56 mp
- baie	= 4,18 mp
- hol	= 12,46 mp

- bucătărie	= 21,64 mp
- living+bucatarie	= 26,79 mp
- hol	= 7,05 mp
- baie	= 4,47 mp
- dormitor	= 13,25 mp
- sas	= 3,15 mp
- ETAJ 1 :	
- Hol+casa scarii	= 28,75 mp
- Sas	= 3,15 mp
- Balcon-logie	= 18,95 mp
- Baie	= 4,47 mp
- Dormitor	= 13,25 mp
- Balcon	= 2,95 mp
- Bucătărie	= 10,05 mp
- Hol	= 7,92 mp
- Living	= 21,50 mp
- Balcon	= 2,95 mp
- living	= 21,50 mp
- Balcon	= 2,95 mp
- Bucătărie	= 8,45 mp
- Baie	= 4,56 mp
- Hol	= 12,46 mp
- Dormitor	= 12,92 mp
- Dormitor	= 11,05 mp
- Balcon	= 2,50 mp
- Baie	= 4,18 mp
- Dormitor	= 11,05 mp
- Balcon	= 2,50 mp
- Dormitor	= 12,92 mp
- Baie	= 4,56 mp
- Hol	= 12,46 mp
- baie	= 4,18 mp
- bucătărie	= 8,45 mp
- living	= 21,64 mp
- balcon	= 2,95 mp
- living+bucătărie	= 26,79 mp
- balcon	= 2,95 mp
- hol	= 7,05 mp
- baie	= 4,47 mp
- dormitor	= 13,25 mp
- balcon	= 2,95 mp
- Etaj 2-3:	
- Logie	= 9,20 mp
- Hol+casa scarii	= 28,75 mp
- sas	= 3,15 mp
- baie	= 4,47 mp
- dormitor	= 13,25 mp
- bucătărie	= 10,05 mp
- hol	= 7,92 mp
- living	= 21,50 mp
- balcon	= 2,95 mp
- living	= 21,50 mp
- balcon	= 2,95 mp
- bucătărie	= 8,45 mp
- hol	= 12,46 mp
- baie	= 4,18 mp
- baie	= 4,56 mp
- dormitor	= 12,92 mp
- balcon	= 2,95 mp
- dormitor	= 11,05 mp
- balcon	= 2,50 mp
- dormitor	= 11,05 mp

- balcon	=	2,50 mp
- dormitor	=	12,92 mp
- balcon	=	2,95 mp
- baie	=	4,56 mp
- hol	=	12,46 mp
- baie	=	4,18 mp
- bucatarie	=	8,45 mp
- living	=	21,64 mp
- balcon	=	2,95 mp
- living+bucătărie	=	26,79 mp
- balcon	=	2,95 mp
- hol	=	7,05 mp
- baie	=	4,47 mp
- dormitor	=	13,25 mp
- MANSARDĂ:		
- Logie	=	9,20 mp
- Hol+casa scarii	=	28,75 mp
- sas	=	3,15 mp
- baie	=	4,47 mp
- dormitor	=	13,25 mp
- balcon	=	2,95 mp
- bucătărie	=	10,05 mp
- hol	=	7,92 mp
- living	=	21,50 mp
- balcon	=	2,95 mp
- living	=	21,50 mp
- balcon	=	2,95 mp
- bucătărie	=	8,45 mp
- hol	=	12,46 mp
- baie	=	4,18 mp
- baie	=	4,56 mp
- dormitor	=	12,92 mp
- dormitor	=	11,05 mp
- balcon	=	2,50 mp
- dormitor	=	11,05 mp
- balcon	=	2,50 mp
- dormitor	=	12,92 mp
- baie	=	4,56 mp
- hol	=	12,46 mp
- baie	=	4,18 mp
- bucatarie	=	8,45 mp
- living	=	21,64 mp
- balcon	=	2,95 mp
- living+bucătărie	=	26,79 mp
- balcon	=	2,95 mp
- hol	=	7,05 mp
- baie	=	4,47 mp
- dormitor	=	13,25 mp
- balcon	=	2,95 mp

b) justificarea necesității proiectului; *Construirea unui apart-hotel va răspunde necesității și va oferi multiple oportunități de cazare, cu rezervare în regim on line.*

c) valoarea investiției; *1.925.000 lei*

d) perioada de implementare propusă; *2 ani*

Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027

În faza de proiectare, auditorul energetic va întocmi Raportul de conformare NZEB, act ce face parte din documentația pentru autorizația de construire. Concluziile acestui raport vor specifica dacă proiectul clădirii respectă condițiile necesare astfel încât clădirea să fie catalogată ca fiind NZEB. Acest document va fi elaborat de către auditorul energetic atestat pentru clădiri, același specialist care va elabora și certificatul de performanță energetică (certificat energetic).

Cladirea va indeplini **cerinta suplimentara precizată privind reducerea necesarului de energie primara cu cel puțin 20% mai mic decat cerinta NZEB** prin respectarea conditiilor impuse prin standard si coroborat cu propunerile auditorului energetic.

In elaborarea documentatiilor se vor respecta urmatoarele trei criterii principale:

1. Consumul de energie primara anuala al cladirii (incalzire, racire, producerea de apa calda menajera, ventilare, iluminat), raportat la suprafata sa (exprimat in kWh/mp,an) sa fie sub valorile maxime admise (normate) ce sunt gandite in functie de destinatia cladirilor si de zona climatica a acestora.

1.1. Solutii care sa asigure sporirea rezistentei termice a elementelor constructive propuse prin proiect pentru anvelopa cladirii

Anvelopa opaca care va rezulta din conceptul de arhitectura a fatadelor, coroborat cu orientarea spre punctele cardinale, va avea o influenta semnificativa asupra consumului de energie pentru incalzire in sezonul rece, dar si asupra celui necesar pentru racire in sezonul cald.

Prin dimensionarea corecta a suprafetelor vitrate pozitionate spre punctele cardinale care beneficiaza de radiatie solara, se va profita de incalzirea pasiva a spatiului interior. Astfel se va respecta recomandarea ca pe fatadele sudice, suprafata vitrata sa fie in proportie de 25-35% din suprafata opaca, desigur aceasta influenta asupra climatului interior, urmand a fi analizata de la caz la caz.

O anvelopare corecta a cladirii pentru incadrarea usoara in consumurile maxime admise presupune existenta unor solutii, cum ar fi:

- Sporirea rezistentei termice a pereților exteriori peste valoarea minima prevăzuta de reglementarile tehnice in vigoare, prin cresterea grosimii stratului termoizolant la exterior– de cel puțin 15 cm termoizolatie tip vata bazaltica sau polistiren extrudat, dupa caz;
- Sporirea rezistentei termice a planseelor in contact cu exteriorul (tip consola) cu cel puțin 10 cm termoizolatie tip polistiren extrudat;
- Sporirea rezistentei termice a placilor pe sol cu termoizolatie 15 cm tip polistiren extrudat;
- Sporirea rezistentei termice a structurii acoperisului peste mansarda, peste valoarea minima prevazuta de reglementarile tehnice in vigoare – termoizolatie din vata minerala bazaltica sau alte materiale termorezistente omologate, in grosime de min. 30cm;

NOTA: Aceste exemple sunt date cu termoizolatiile cele mai frecvent utilizate. In functie de natura termoizolatiei, aceste grosimi recomandate pot varia.

- Folosirea unei tamplarii eficiente energetic, multicamerale, cu geam tripan cu coeficient de transfer termic foarte scazut;
- Montarea unor dispozitive de umbrire a fatadelor sau de protectie contra radiatiei solare pe timpul verii;

1.2. Solutii recomandate pentru instalatiile aferente cladirii

Deoarece consumurile de caldura reprezinta componenta principala a consumurilor in cadrul unei cladiri, modul in care generam, utilizam si retinem caldura in cladire trebuie sa fie foarte bine gandit. Spre exemplu, echipamentele de productie ale caldurii vor fi cu randament ridicat si corect dimensionate pentru a ne asigura ca lucreaza o mare parte din timp la randamentul optim. Modul in care utilizam caldura produsa va fi si el unul bine analizat. Scenariile de automatizari in functie de schimbarile climatice cat si in functie de modul de utilizare al spatiilor vor fi gandite si proiectate in acest scop. Pot fi echipamente multiple care acopera acelasi capitol dar care pornesc pe rand in functie de anumite intervale de temperaturi exterioare, sau de nivelul de insorire, etc.

Aceste echipamente se completeaza unele pe altele si conlucreaza astfel incat sa se obtina o eficienta energetica cat mai buna.

Retinerea caldurii produse va fi mult imbunatatita prin ventilarea spatiilor cu echipamente moderne, ventilatoare cu recuperare de caldura spre exemplu, fapt care diminueaza drastic pierderile de energie ce au loc in mod obisnuit prin deschiderea ferestrelor in anotimpul rece.

Aceleasi principii se vor aplica pentru toate capitolele de consum ale cladirilor (apa calda menajera, climatizare, ventilare, iluminat).

Solutii propuse:

- Utilizarea unor conducte de distributie a agentului termic pentru incalzire din materiale de ultima generatie, eficiente energetic sau/ si eventual termoizolarea acestora (idem coloane)
- Utilizarea unor conducte de distributie a apei calde de consum pentru incalzire din materiale de ultima generatie, eficiente energetic sau/ si eventual termoizolarea acestora (idem coloane)
- Realizarea izolatiei conductelor de distributie a agentului termic pentru incalzire aflate in subsolul neincalzit al cladiriilor, dacă exista, sau in alte spatii neincalzite
- Montarea robinetelor cu termostat pe corpurile de incalzire
- Montarea vanelor automate de echilibrare la baza coloanelor de incalzire/racire
- Asigurarea calitatii aerului interior prin ventilare naturala organizata, ventilare mecanica si hibrida
- Montarea debitmetrelor pe racordurile de apa calda si apa rece

- Montarea contoarelor de caldura
- Utilizarea armaturilor sanitare cu consum redus de apa calda de consum (utilizarea de economice la punctele de consum a.c.c.)
- Utilizarea garniturilor si a armaturilor de a.c.c., montate pe obiectele sanitare performante calitativ
- Utilizarea conductei de recirculare a apei calde de consum
- Prevederea unui sistem minim de automatizare/reglare pentru incalzire/racire/ventilare
- Utilizarea in centrala termica a unor echipamente moderne si eficiente energetic
- Utilizarea unor echipamente in centrala de climatizare/ventilare ,daca este propusa, moderne si eficiente energetic
- Montarea unor corpuri de iluminat cu surse economice
- Montarea senzorilor de prezenta pentru actionarea automata a sistemului de iluminat
- Utilizarea surselor regenerabile de energie pentru cresterea performantei de mediu a cladirilor
- Utilizarea echipamentelor de recuperare a energiei termice (recuperatoare aer-aer,recuperatoare apa-apa,etc.)
- Curatarea periodica a cosului/cosurilor de evacuare a gazelor de ardere,daca se vor utiliza astfel de solutii
- Reglarea/curatarea periodica a echipamentelor din centrala termica/de climatizare
- Planificarea digitala prin metoda BIM(Building Information Modeling) care permite accesul imediat la informatiile legate de proiect, de inalta calitate, sigure, integrate si complet coordonate, care permit implementarea celei mai bune solutii si permit verificarea in mod constant daca s-au atins obiectivele calitative si cantitative. Implementarea BIM permite interconectarea tuturor specialitatilor de proiectare si o buna colaborare cu firmele de executie, producatorii de materiale si producatorii de sisteme tehnologice.

1.3. Masuri conexe(fara corespondent in etapele de calcul energetic) in vederea cresterii performantei energetice a obiectivului

A - Masuri generale de organizare

- informarea utilizatorilor cladirilor despre avantajele economisirii energiei si reducerii poluarii
- incurajarea ocupantilor/administratorilor de a utiliza cladirile si instalatiile corect, fiind motivati pentru a reduce consumul de energie
- intelegerea corecta a modului in care trebuie sa functioneze cladirile atat in ansamblu cat si la nivel de unitati individuale
- desemnarea unui reprezentant pentru urmarirea executiei lucrarilor de reabilitare termica in cazul renovarii energetice a cladirii
- inregistrarea permanenta a consumului de energie,inclusiv analiza facturilor de energie
- analiza periodica a contractelor de furnizare a energiei si modificarea lor,daca este cazul
- asigurarea serviciilor de consultanta energetica din partea unor firme specializate (care sa asigure si intretinerea corespunzatoare a instalatiilor cladirii)

Alte solutii :

B - Masuri locale pentru reducerea consumurilor de energie

- indepartarea obiectelor care împiedica cedarea de caldura a radiatoarelor catre incapere
- introducerea intre peretele exterior si radiator a unei suprafete reflectante care sa dirijeze caldura radianta catre incapere
- echilibrarea termo-hidraulica a corpurilor de incalzire
- inlocuirea obiectelor sanitare defecte
- echilibrarea hidraulica a retelei de distributie a apei calde de consum
- echilibrarea aeraulica a retelei de distributie a aerului
- corectarea setarilor parametrilor de functionare automata a echipamentelor

2. Minimul de 30% din consumul de energie primara al cladirilor (energia de la punctul 1) sa provina din surse de energie regenerabile care se afla la locul consumului sau pe o raza de maxim 30 km fata de cladirea consumatoare

Avand in vedere ca 20% din electricitatea provenita din sistemul national de electricitate este de provenienta din surse de energie regenerabile (hidrocentrale etc), acest procent de 20% din consumurile de electricitate ale echipamentelor conectate la reseaua de electricitate nationala, vor contribui la atingerea procentului de 30% minim necesar din consumul de energie primara al cladirilor ce trebuie acoperit din surse de energie regenerabila.

In plus, proiectantii-inginerii de instalatii, vor gandi solutiile folosind surse de energie regenerabila: pompe de caldura; panouri solare; panouri fotovoltaice; eoliene etc. care vor permite reducerea cu inca cel putin 20% a consumurilor.

3. Emisiile de CO2 (exprimate in kg/mp, se vor incadra in limite admise (tabelate))

Solutiile alese vor fi performante, fiind putin generatoare de CO2 in atmosfera.

In concluzie, pentru a avea cladiri conformate standardelor NZEB, avem in primul rand nevoie ca situatia consumului energiei primare al cladirii sa fie tinuta sub control. Vom limita consumurile prin reducerea considerabila a pierderilor de caldura prin termoizolarea (anveloparea) corecta a cladirii cat si prin alegerea in mod inteligent a unor echipamente de instalatii eficiente energetic precum si a scenariului prin care acestea conlucreaza pentru a produce energia necesara utilizatorului.

In acest fel, **Raportul de conformare NZEB** va fi unul pozitiv, prin indeplinirea celor 3 conditii enumerate.

Proiectantii vor conlucra cu auditorul energetic pentru a ajusta proiectul in vederea conformarii acestuia cu exigentele NZEB pentru a obtine concluzii pozitive ale raportului pentru a se putea obtine **autorizatia de construire** pentru **cladirile noi** propuse.

Astfel de cladiri vor fi prietenoase cu mediul inconjurator si vor contribui la atingerea obiectivelor propuse de Uniunea Europeana de reducere drastica a emisiilor ce vor avea printre altele si efectul de incetinire a incalzirii globale.

Pentru respectarea Principiului european „Do no significant harm” (DNSH), se vor propune următoarele:

- în vederea utilizării durabile a resurselor de apă:

- robinetul pentru lavoar vor avea un debit total maxim de apă de 6 litri/min;
- WC-urile din dotarea grupurilor sanitare vor avea un debit total al jetului de apă de maxim 6 litri și un debit mediu al jetului de apă de

Constructii propuse - proiectare:

- se propune ca cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din construcții (cu excepția materialelor geologice naturale) și generate pe șantierul de construcții să fie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare a materialelor, inclusiv operațiuni de rambleiaj care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Suplimentar fata de conditiile NZEB, proiectantii- inginerii de instalatii vor gandi solutiile folosind surse de energie regenerabila: pompe de caldura; panouri solare; panouri fotovoltaice; eoliene etc. care vor permite reducerea cu inca cel puțin 20% a consumurilor.

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construire, se pot împarti astfel:

- materiale reciclate (în mc/mp): tot ce se poate recicla, deseuri din lemn (parchet, parchet laminat, placi OSB, PFL etc.), deseuri din sticla, deseuri metalice, mase plastice (PET-uri, deseuri de la corpuri de iluminat, prize, intrerupatoare, tamplarii pvc etc), deseuri gips-carton.

- deseuri (în mc/mp): tot ceea ce nu se poate recicla si refolosi (moloz, gunoi menajer etc.)

Conform Principiului European se va propune ca in executie sa se foloseasca materiale de provenienta geologica naturala, cum ar fi: material de izolare - vata mineral bazaltica etc., tamplarie din lemn sau metal, învelitoare și accesorii din tablă.

Ca materiale de finisaj se vor utiliza, de asemenea, materiale de provenienta naturala - vopsele pe baza de apa, acril siloxanice, silicaticice - cu permeabilitate mare la vapori.

e) **planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**; se anexeaza planul de situatie cu situatia actuala, conform documentatiei cadastrale aprobate, cât si planul de situatie cu propunerea.

Datele tehnice sunt urmatoarele:

S teren	= 2.600,00 mp
Ac propus	= 385,00 mp
Adc propus	= 1.925,00 mp
POT existent	= 0,00%
POT propus	= 14,80%
CUT existent	= 0,00
CUT propus	= 0,74
S spatii verzi	= 1.502,70 mp
S carosabil si pietonal	= 357,70 mp
S platforma gunoi colectare selectiva	= 8,00 mp
Lungime imprejmuire propusa	= 193,07 ml
Nr. locuri de parcare	= 20

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

Cladirea propusa va avea urmatoarea solutie constructiva:

- radier general
- structura in cadre din b.a.
- plansee din b.a.

- diafragma din b.a. zona casa scării, spatiu tehnic si lift

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;** Nu este cazul, deoarece imobilul propus va fi o construcție civilă de tip apart-hotel.

- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);** Nu este cazul, deoarece amplasamentul este liber de construcții.

- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;** Nu este cazul, deoarece imobilul propus este o construcție civilă, cu destinația de apart-hotel, în care nu se va desfășura activități de producție.

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;** Materiile prime folosite pentru construcția imobilului de locuire în regim hotelier propus vor fi: pietris sort, nisip, balast, lemn, fier beton, confecții metalice, ciment, var, apă, materiale de finisaj- gresie, faianta, vopsitorii lavabile, gips-carton, inox, parchet laminat, membrane bituminoase, etc. Aceste materii prime, materiale sunt procurate de la furnizori de pe piața internă. De asemenea se va folosi apa de la rețeaua publică pentru diverse activități din șantier, printr-un bransament provizoriu și energia electrică, tot printr-un bransament provizoriu la rețeaua publică cu contorizări separate, pe perioada lucrărilor de execuție.

În execuție, se folosesc carburanți de tip motorină sau benzina pentru alimentarea mașinilor și echipamentelor de lucru. Acești carburanți se aprovizionează de la stațiile de carburanți din localitate, ca și cei folosiți de utilizatorii clădirii analizate, pentru autoturismele proprii, în perioada de exploatare a investiției.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;** Clădirea ce face obiectul proiectului analizat, va fi racordată la rețelele existente stradale, de alimentare cu energie electrică, apă și canalizare, existente din zonă.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;** După încheierea lucrărilor de organizare de șantier de pe amplasamentul studiat, la finalizarea investiției, se va realiza curățenia, îndepărtarea resturilor de materiale, a molozului, după caz, precum și a spațiilor verzi, lucrări prevăzute în proiect cât și în bugetul proiectului.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;** Accesul pietonal și carosabil sunt existente, din str. Banu Maracine, accesul actual cât și cel propus fiind cele menționate și care se mențin.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;** Resursele naturale folosite în construcție sunt de natura materiilor prime și a materialelor de construcție (balast, nisip și pietris sort, ciment, confecții metalice, fier beton, lemn, var, apă, materiale de finisaj: gresie, faianta, vopsitorii lavabile, gips-carton, parchet, membrana bituminoasă, inox etc.) care sunt procurate de la furnizori de pe piața internă. Alimentarea cu apă în execuție, în organizarea de șantier, se va face printr-un bransament provizoriu cu contorizare separată, la rețeaua existentă publică strădală. Alimentarea cu energie electrică în execuție, în organizarea de șantier, se va face printr-un bransament provizoriu cu contorizare separată, din rețeaua existentă în zonă, alimentată din rețeaua publică strădală. Canalizarea se va face de asemenea prin legare la rețeaua strădală existentă. Toate aceste bransamente provizorii la rețelele de utilități, se vor desființa la terminarea lucrărilor de execuție. Carburanții și uleiurile folosite de mașinile și utilajele/echipamentele cu care se execută lucrările vor fi procurați de la stațiile de carburanți din zonă.

În perioada de funcționare, se vor folosi carburanți și uleiuri, pentru autoturismele aparținând clienților complexului hotelier. Acestea vor fi procurate de la stațiile de carburanți zona și/sau din localitate.

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

INFRASTRUCTURA PENTRU CLĂDIRIA PROPUȘĂ

Fundațiile se vor executa din beton armat, pe radier general, la cota -2.80m fata de cota zero a clădirii propuse, cu respectarea condițiilor menționate în studiul geotehnic.

Pentru bransamentele la rețelele de incintă se vor executa săpături la adâncimile impuse de norme, se vor executa straturi suport din nisip și balast după caz, se vor monta conductele/ cablurile și se vor acoperi cu nisip și apoi cu pamant compactat, peste care se va reface stratul finit conform proiect (pământ vegetal cu gazon sau plantații florale, stratul finit al aleilor carosabile și pietonale).

SUPRASTRUCTURA CLĂDIRII PROPUSE

Suprastructura propusă este din cadre din b.a. cu planșee din b.a., acoperiș tip sarpanta, cajă din b.a. la lift și scară din b.a.

Pereți de închidere se vor realiza din zidărie de caramida, termoisistem cu vată minerală bazaltică și plăci de închidere din materiale minerale și pereți cortină cu geam termoizolant securit laminat.

Pereți de compartimentare se vor realiza din zidărie din bca, gips-carton și închideri din gips-carton la genele de instalații.

Acoperișul se va realiza cu hidroizolație din membrana bituminoasă cu ardeză, ca strat finit.

Se vor executa lucrări pe categoriile de instalații proiectate care vor asigura maximul de eficiență în funcționare.

- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:** Beneficiarul a stabilit un plan de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect, esalonat, pe etape. Pe perioada execuției lucrărilor proiectate, se va realiza cu caracter temporar o organizare de șantier, care va cuprinde împrejurimi din panouri metalice fonoizolante, containere pentru vestiar muncitori, șef de șantier,

pubele/ platforme de colectare selectivă a deșeurilor rezultate, habă de moloz, cabine wc uscat, platforma de lucru, macara turn, bransamente provizorii de apa, canalizare si curent electric. Planul cu organizarea de santier este anexat la documentatie. Pe perioada executiei se vor contoriza separat consumurile de utilitati din santier. Gunoiul rezultat din activitatea de executie va fi selectat pe categorii: menajer, moloz, lemn, metal, carton, plastice, sticla si va fi debarasat ritmic, pe baza unui contract cu serviciul de Salubritate al Municipiului Craiova si firme specializate pe preluarea deșeurilor reciclabile. La terminarea lucrarilor de executie, organizarea de santier se desfiinteaza, iar terenul eliberat se va amenaja conform propunerii din proiect. Termenul de finalizarea a investitiei este de 24 de luni de la data inceperii lucrarilor de executie, punerea in functiune urmand a se face dupa receptia lucrarilor de constructii.

Dupa punerea in functiune, in timpul exploatarei, proprietarul va administra imobilul, prin serviciul propriu si/sau printr-un contract cu o firma specializata, care se va ocupa de intretinerea cladirii, executarea reparatiilor curente, mentinerea cladirii in stare perfecta de functionare.

La expirarea duratei normale de functionare, proprietarul va avea posibilitatea de a realiza reparatii capitale, lucrari de consolidare si modernizare, care sa permita prelungirea duratei de viata a constructiei, cu functiunile actuale propuse sau sa schimbe destinatia integral sau partial, aducand acele modificari de compartimentare si instalatii aferente la respectarea noilor functiuni. Exista si posibilitatea, dar putin probabila, ca la expirarea duratei normale de functionare, proprietarul sa decida desfiintarea constructiei de locuinte in regim hotelier.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate: Nu este cazul, întrucât nu exista alte proiecte elaborate la aceasta data si nici nu sunt planificate proiecte care sa interfereze cu, sau sa afecteze, investitia propusa prin prezenta documentatie.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: Nu este cazul.

- 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): Nu este cazul unor lucrari de extractii de agregate, surse noi de apa etc.

În executie

Lucrarile de executie vor fi de construire a unui imobil cu caracter de cazare in regim hotelier.

Apele uzate rezultate in tipul executiei se deverseaza direct in rețeaua de canalizare din zona, prin bransamentul provizoriu propus. Apele rezultate in urma spalarii de la rampa de spalare si curatare roți mașini și utilaje (namol) de pe perioada organizarii de santier se vor deversa la canalizarea existenta in zona prin intermediul unui decantor de namol și hidrocarburi. Deșeurile rezultate in timpul lucrarilor de executie se vor selecta pe categorii: menajer, moloz, lemn, metal, cartoane, plastice si se vor debarasa zilnic sau la un interval de timp optim, pe baza unui contract cu serviciul de Salubritate sau dupa caz (metal, lemn, cartoane, plastice) se vor preda unor unitati specializate pentru reciclarea deșeurilor, tot pe baza unui contract de preluare.

În exploatare

Deșeurile rezultate in timpul exploatarei imobilului se depozitează selectiv la platforma de gunoi propusa prin proiect, ce va fi amplasata in coltul de sud-est al incintei si se evacueaza ritmic prin grija beneficiarului, pe baza unui contract cu sistemul public de colectare a deșeurilor menajere si firme specializate pentru reciclarea deșeurilor pe categorii.

Platforma de gunoi propusă, este amplasată în partea de sud-est a incintei la o distanță de cca.10,0m față de cladirea analizata. Zona de de gunoi va fi echipata cu europubele pe categorii: menajer, plastic- metal, carton, sticlă si compostabil.

Ape pluviale încărcate cu hidrocarburi: apele provenite de la pacare se vor colecta gravitațional cu ajutorul unor rigole. Acestea vor fi colectate la un separator de hidrocarburi. Dupa separarea de hidrocarburi apele vor fi in rețeaua de canalizare publica.

Separatorul de hidrocarburi va fi amplasat in in zona platformei de gunoi nou propusa.

- alte autorizatii cerute pentru proiect: Nu este cazul, nu s-au solicitat alte autorizatii.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului: Nu sunt propuse lucrari de demolare de constructii. Dupa curățarea amplasamentului de vegetația crecută spontan (arbuști, pomi si vegetatie), se va trece la construirea apart- hotelului.

Materialul lemnos rezultat in cantitate redusa, in urma tăierilor necesare curatirii amplasamentului, se va stivui și evacua prin grija proprietarului sau a antreprenorului general, pentru prelucrare in centre de procesare a materialului lemnos sau ca material pentru compostare.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului; Dupa terminarea lucrarilor propuse prin proiect, se propune in jurul constructiei amenajarea de spații verzi, jardiniere si mobilier urban.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; Accesul pietonal si carosabil actual, existent din str. Banu Maracine, se mentine.

- metode folosite în demolare; Prin proiect nu se propun lucrări de demolare.
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; Nu este cazul.
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor): Nu este cazul prin proiect nu se propun demolări. Deșeurile lemnoase se vor colecta selectiv și se vor prelua de firme specializate în reciclarea lor sau valorificarea acestora.

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: Nu este cazul, proiectul propus nu se află într-o localitate de frontieră.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National 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; Amplasamentul propus nu se află în raza de protecție a unui monument istoric sau sit arheologic.

- 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: S-au anexat la prezentul memoriu planurile de situație cu situația existentă și cea propusă, din care rezultă folosințele terenului actuale și propuse, evidențiindu-se faptul că se pastrează destinațiile pe zone.

- politici de zonare și de folosire a terenului: Folosința actuală a terenului: arabil intravilan. Destinația după PUZ - zonă locuințe colective.

- arealele sensibile: Nu este cazul

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

1 : X = 312808.458 Y = 409030.477

13 : X = 312764.617 Y = 409032.717

12 : X = 312772.199 Y = 408970.152

11 : X = 312777.823 Y = 408963.230

2 : X = 312805.869 Y = 408963.278

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: Nu este cazul.

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;

Sursa de poluanți pentru ape, în faza de execuție, este constituită din:

- ape uzate menajere rezultate de la organizarea de șantier, care vor fi evacuate la canalizarea menajeră existentă în zonă prin intermediul unui branșament provizoriu și amplasarea de toalete ecologice care se vor vidanja periodic de către firme specializate.

- scurgerile accidentale de uleiuri sau combustibili de la utilajele utilizate în șantier care vor fi minimizate prin întreținerea periodică a acestora.

- apele uzate evacuate la rețeaua de canalizare a localității, vor respecta prevederile H.G. nr.188/2002, cu modificările și completările ulterioare - NTPA002.

- evacuarea apelor rezultate în urma spălării de la rampa de spălare (bazin betonat) și curățarea roți mașini și utilaje (namol) din organizarea de șantier se va face prin vidanjare periodică cu mașini specializate.

Zona de colectare a gunoierului în faza de execuție, va fi amplasată în partea de sud a incintei spre domeniul public existent și se va dota cu europubele pentru colectare selectivă.

Pe parcursul execuției lucrărilor se va ține cont de recomandările din studiu geotehnic:

- adâncimea minimă de fundare a construcției se recomandă a fi de 0,90m de la cota terenului amenajat;
- se recomandă realizarea de fundații continue armate sau fundații tip radier pentru asigurarea unei bune hidroizolări, cât și pentru transmiterea de presiuni efective mai mici terenului;
- se recomandă umezirea, compactarea fundului săpăturii și incorporarea prin compactarea a unui strat de refuz de ciur, piatra sparta, balast mare de 10-20cm, compactarea se va realiza la un grad de compactare de minim 98% respectiv $E_{vd} > 20\text{MPa}$;
- umpluturile vor fi realizate, în straturi de 15-20 cm la umiditatea optimă de compactare, cu compactarea atentă a fiecărui strat la gradul de compactare de 98%, $E_{vd} > 25\text{MPa}$;
- în situația întâlnirii de terenuri slabe sau improprii la cota de fundare se recomandă eliminarea zonelor slabe sau improprii, realizarea unui strat compactat de refuz de ciur sau piatra sparta, balast mare de 20 - 30cm, până la atingerea cotei generale de fundare;
- se recomandă verificarea compactării stratului din blocaj înainte trecerii la realizarea stratului de

egalizare;

- apele din precipitații se recomandă a fi îndepărtate de fundații, iar lângă fundații se vor realiza umpluturi compactate din nisipuri argiloase din amplasament, pentru asigurarea gospodăririi, îndepărtării apelor;
- se va elimina riscul umezirii suplimentare cu apele din rețele sau precipitații a terenului de fundare sau din apropierea fundației, atât pe perioada construcției, cât și după aceea;
- se recomandă realizarea de trotuare etanșe, cu lățimea de minim 1m cu panta spre exterior și umpluturi impermeabile sub trotuare;
- după modul de comportare la sapare, pământurile din zona studiată se încadrează în categoria a II-a teren mijlociu;
- controlul gradului de compactare al umpluturilor se va realiza conform STAS, 1913/13 - 83 sau cu placa dinamică;
- taluzele săpăturilor pot fi verticale până la adâncimea de 0.90m și vor avea înclinarea minimă de 1/0.67 sau vor fi sprijinite, conform normativ C 169-88 privind executarea lucrărilor de terasamente;
- în apropierea limitei de proprietate sau lângă construcții existente, taluzele săpăturilor vor fi sprijinite pentru adâncimi de peste 1,0m;
- la realizarea lucrărilor de construcții montaj vor fi respectate toate normele specifice de protecție a muncii și de sănătate în muncă.

De asemenea, prin executia fundatiilor nu se intercepțeaza nivelul apei freatice, acesta ne fiind afectat de noua constructie.

Sursa de poluanți pentru ape, în **perioada de exploatare**, este constituită din apele uzate menajere de la bucatării, care se vor prelua de 1 separator de grăsimi și grupurile sanitare ale apart-hotelului și de apele pluviale de pe acoperișul imobilului și de la nivelul incintei. Colectarea apelor uzate menajere și pluviale se face în rețeaua de canalizare menajeră și pluvială din zonă prin branșamente la aceasta.

Platforma de gunoi propusă va fi dotată cu europubele și va fi amplasată în partea de sud-est a incintei la o distanță de cca 10,0m față de apart-hotel.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute: Nu s-a prevăzut stație de epurare proprie, întrucât în zonă există rețea de canalizare menajeră publică.

2. Protecția aerului:

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

În perioada **execuției** lucrărilor de construire pot apărea sporadic poluanți atmosferici de natură prafului rezultat din defaceri sau gaze de esapament de la autoutilajele care transportă materiale pentru șantier sau de la unele utilaje cu motoare pe carburanți. Tot sporadic pot să se emane mirosuri de la vopseluri sau diluanți folosiți în execuție. În sarcina antreprenorului va fi gestionarea riguroasă a acestor potențiale surse de poluare a aerului, asigurarea menținentei periodice a echipamentelor și masinilor folosite, folosirea unor utilaje performante, cu emisii de gaze reduse, controlate, folosirea unor materiale agree CE. De asemenea, pentru limitarea antrenării particulelor de praf și pulberi rezultate în faza de execuție, se vor prevedea plase tip mesh amplasate pe schele, perimetral amplasamentului construcției propuse P+3+M. Aceste plase mesh se vor uda periodic și se va prevedea o rampă de spălare a roților utilajelor/mașinilor la ieșirea din șantier.

Pe parcursul execuției se va asigura: umețirea periodică a suprafețelor de teren și a plaselor de protecție; gestionarea pamantului din excavații să nu constituie sursa de poluare pentru aer. Transportul materialelor pulverulente la și de la șantier se va face numai în stare umedă pentru împiedicarea dispersiilor de praf în atmosferă.

În perioada de execuție se vor respecta prevederile STAS 12574/1987 privind pulberile sedimentabile (17g/mp/lună), pulberile în suspensie medie de scurtă durată 30 minute (0,5mg/mc) și medie de lungă durată 24h (0,15mg/mc).

Se va asigura revizia periodică a echipamentelor și utilajelor folosite în execuție, conform prescripțiilor cărților tehnice, pentru asigurarea unei funcționări normale a acestora, cu respectarea prevederilor legislației în vigoare, privind protecția mediului.

Sursele de poluanți pentru aer, în perioada de **exploatare** - Nu este cazul, pentru încălzirea, climatizare și ventilarea apart-hotelului se va folosi o instalație cu detentă directă, tip VRF, cu unități exterioare capabile să funcționeze în regim pompă de căldură până la temperaturi de -25°C cu alimentare electrică.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: Nu sunt prevăzute instalații speciale, instalațiile VRF propuse sunt echipamente electrice care nu emit noxe în atmosferă.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Pe parcursul lucrărilor de **execuție** de construire nu se va depăși nivelul de zgomot și vibrații admis, dar se apreciază că pot apărea surse de zgomot în timpul lucrărilor de construire, montaje și fixări de materiale, piese diverse, generate de autoutilajele folosite în șantier precum și a sculelor și uneltelor mecanice. Acestea sunt însă pe perioade scurte și vor fi atent gestionate de antreprenor în scopul reducerii la maxim a acestora, cu respectarea prevederilor H.G. 321/2005 republicată în 2008, privind gestionarea zgomotului ambiental și ale

STAS 10009-88 privind limitele admisibile ale nivelului de zgomot, pct.2.2, tab.3(4)- nivelul echivalent Lech 65dB(A).

Toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot in mediu conform H.G. 1756/2006 privind emisiile de zgomot in mediu produse de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor.

Beneficiarul si antreprenorul vor respecta durata de executie a proiectului astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica generata de executia lucrarilor sa fie cat mai redusa.

Antreprenorul va planifica orarul de desfasurare a activitatilor generatoare de zgomot astfel incat sa evite efectele cumulative. De asemenea va lua masuri de reducere la minim a vitezei de deplasare in zona a utilajelor, iar acestea vor fi dimensionate in concordanta cu volumul si caracteristicile activitatilor desfasurate. Programul de lucru in santier nu se va desfasura pe perioada noptii.

Vecinatatile amplasamentului studiat sunt drumuri si terenuri libere :

La nord: proprietate privata nr, cad. 43457- teren liber

La sud: Aleea 3 Banu Mărăcine

La est: str. Banu Maracine

La vest: Aleea 2 Drumul Muntenilor

Se propune, amplasarea pe limitele proprietatii, pe perioada desfasurarii lucrărilor a unor panouri fonoabsorbante mobile pentru reducerea nivelului de zgomot, dupa caz.

Pe parcursul **exploatarii**, din activitatea apart-hotel, nu exista surse de zgomot si vibratii, activitatea nu produce zgomote sau vibratii peste limita admisa. Nivelul de zgomot rezultat in urma activitatii nu va depasi prevederile STAS 10009/1998 privind acustica urbana. Nivel de zgomot echivalent admis 50dB (A).

In exploatare, avandu-se in vedere ca vor fi spații cazare de tip hotelier, la nivelul incintei nu se produc zgomote si vibratii peste limita admisa.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: Prin pozitia incintei organizarii de santier la distanta fata de vecinatati care in prezent sunt de natura terenurilor libere si a drumurilor, se evita transmisia la acestea a unor zgomote sau vibratii puternice.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor pe parcursul executie lucrarilor de construire sunt panouri fonoabsorbante mobile pentru reducerea nivelului de zgomot amplasarea pe limitele proprietatii, dupa caz.

In exploatare, avandu-se in vedere ca vor fi spații de cazare, la nivelul incintei nu se produc zgomote si vibratii peste limita admisa.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații; Nu exista surse de radiatii nici in perioada executiei lucrarilor si nici in perioada de exploatare, la nivelul incintei.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul. Activitatea de cazare in regim hotelier nu produce radiatii.

5. Protecția solului și a subsolului:

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

In executie

Surse de poluare pentru sol, subsol si ape freactice pe perioada **executiei** pot fi : stationarea mijloacelor auto, stocarea deseurilor din executie, stocarea materialelor de constructii. Pe parcursul executiei lucrarilor se vor tine cont de recomandarile din studiu geotehnic.

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a apelor pot fi legate de execuția propriu-zisă a lucrărilor și traficul de șantier. Astfel, lucrările de terasamente determină antrenarea unor particule fine de pământ care pot ajunge în apele de suprafață. Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții (beton, bitum, agregate, etc.) determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construire. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului. Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă pot conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea, dar in cazul studiat nu se pune aceasta problema.

Mijloacele auto folosite in executie pot produce poluare prin scurgeri accidentale, necontrolate, de carburanti sau uleiuri. Pentru contracararea acestor deficiente, se vor lua masuri de catre antreprenor :

- de a nu permite stationarea mijloacelor auto decât pe platforme impermeabilizate, stationarea va fi pe perioade scurte, strict necesare
- de a asigura mentenanta mijloacelor auto, prin verificarea periodica, asigurarea pieselor de schimb, folosirea carburantilor si a uleiurilor adecvate tipurilor de masini folosite
- exploatarea mijloacelor auto cu personal calificat, capabil sa sesizeze orice deficiente ale acestora si interventia imediata pentru remedierea lor

Deseurile rezultate din activitatea de executie sunt:

- de tip lemnos - rezultat din curățarea vegetației crescute spontan, care este fara valoare ca vechime sau calitate a esentei lemnului. Acestea vor fi depozitate în containere și evacuate fie

la platforma de gunoi indicata de serviciul de salubritate, fie la centru specializat de procesare a lemnului, dupa caz.

- de tip menajer- rezultat din hrana personalului de executie, care se preia de serviciul de salubritate al localitatii
- de diverse feluri, specifice activitatii-moloz, resturi metalice, lemnoase, cartoane, plastice, sticla, resturi de placi de gips-carton, care se preiau fie de serviciul de salubritate al localitatii, fie de firme specializate in reciclarea deseurilor speciale (lemn, metal sau hartie/carton).

Depozitarea deseurilor pe perioada de executie se va face in containere speciale pentru gunoiul menajer si pentru deseurile specifice. Acestea vor fi selectate si predate firmelor specializate, ritmic. Zona de depozitare deseuri va fi pe o platforma provizorie, delimitata, din dale de beton prefabricate sau similar, creata in incinta organizarii de santier. Depozitarea deseurilor rezultate din executie se face in habe prevazute cu prelate, preluate de catre operatorul de salubritate al localitatii.

Printr-un management activ si eficient, antreprenorul nu va permite deversarea la nivelul solului a uleiurilor uzate sau a reziduurilor de carburanti, vopseluri, diluanti. In situatie de eroare umana se va interveni rapid pentru stoparea scurgerilor si luarea tuturor masurilor adecvate tipului de criza aparut.

Stocarea materialelor de constructii se va face pe categorii, pe o platforma din dale de beton prefabricate sau similar, creata in incinta organizarii de santier, clar delimitata (pentru confectii metalice, lemn, boxpaleti cu diverse materiale infoliate, tevi, tuburi, tubulaturi, role de cabluri etc). Alte categorii de materiale de constructii de tip marunt se vor depozita in magazia de materiale, in cutii, pe rafturi metalice. Materiale de constructii naturale, de tip agregate, vor fi aduse in santier strict in cantitatile necesare punerii imediate in opera, evitându-se depozitarea pe termen mai lung pe platformele dalate create provizoriu in cadrul organizarii de santier. De altfel, pentru toate categoriile de materiale de constructii, antreprenorul va avea in vedere aprovizionarea ritmica, esalonat, in concordanta cu etapele de lucru si evitarea stationarii indelungate a unor materiale, avându-se in vedere si spatiul determinat pentru organizarea de santier.

In exploatare

In situatie de scapari accidentale de carburanti de la automobile, pe platformele carosabile, acestea se vor colecta in separatorul de hidrocarburi, pe care beneficiarul il va avea, fiind prevazut prin prezentul proiect.

Canalizarea apelor menajere facandu-se la sistemul centralizat urban, nu se evacueaza deseuri necontrolat la nivelul incintei.

Deseurile menajere vor fi colectate in europubelele de pe platforma menajeră propusă, pentru a fi preluat de serviciul specializat cu care beneficiarul va avea contract.

Conform celor descrise mai sus, prin proiectare s-au asigurat conditiile tehnice pentru ca, pe de o parte, factorul apa (apele uzate provenite de la grupurile sanitare, precum si apa provenita din parcare) sa nu produca accidente de poluare. Acestea sunt reprezentate de reseaua de canalizare proiectată si de respectarea prin proiect a normelor si prescriptiilor privind relatia cu reseaua de alimentare cu apa; nu exista sursa potentiala de poluare a apelor fiind vorba de construirea unui imobil de tip apart- hotel.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Evacuarea apelor uzate menajere din perioada de **executie** se va face temporar, printr-un bransament provizoriu la canalizarea stradala. In incinta organizarii de santier s-au prevazut platforme provizorii cu dale betonate, pentru depozitare materiale de constructii. Grupurile sanitare sunt de tip ecologic si se vor intretine periodic de catre firme autorizate.

Pe perioada de **exploatare**, se va asigura monitorizarea permanenta a instalatiilor interioare de canalizare, prin personal calificat si revizia lor periodica, inlocuirea pieselor degradate care pot determina scurgeri, infiltratii nedorite. Apele uzate aferentă parcajelor in timpul exploatarii se vor colecta la un separator de hidrocarburi, propus, si apoi deversate prin pompare la canalizarea localitatii.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect; Zona studiata nu se afla in zona unor areale sensibile care să fie afectate de proiect.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate. Amplasamentul studiat nu se afla in aria protejata sau in vecinatatea unor monumente naturale sau arealuri ce necesita conservarea biodiversitatii.

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.; In zona se asigura distante de siguranta fata de vecinatati.

Amplasamentul studiat se afla in CARCEA, pe str. Banu Maracine, nr. 12, si are nr. Cadastral si carte funciara 39409, UAT Carcea avand urmatoarele vecinatati:

La nord: proprietate privata nr, cad. 43457- teren liber

La sud: Aleea 3 Banu Mărăcine

La est: str. Banu Maracine

La vest: Aleea 2 Drumul Muntenilor

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public. Investiția propusă, situata in zonă cu functiuni complexe de interes public si interes general, zona

mixta locuinte-institutii si servicii publice, partial afectat de strazi propuse si aliniament de constructibilitate conform PUG, se încadrează în specificul zonei și nu impune măsuri speciale/ dotări pentru protecția așezărilor umane.

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

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

• deseuri ce vor rezulta în perioada executiei

- deseuri menajere (cod 20 03 01) - 10,0 mc/luna
- deseuri metalice (fier beton, profile metalice, accesorii metalice deteriorate) (cod 17 04 05) - 150kg/luna
- deseuri lemn (cod 17 02 01) -200kg/luna
- deseuri plastice (cod 17 02 03) -50 kg/luna
- deseuri carton,hârtie (cod 15 01 01) -50kg/luna
- deseuri sticla (cod 17 02 02) - 10 kg/luna
- moloz (cod 17 01 07)- 550 kg/luna

• deseuri ce vor rezulta în perioada exploatarii

- deseuri menajere (cod 20 03 01) - 200 mc/an
- deseuri ambalaj plastic (cod 20 01 39) - 60 kg/an
- deseuri hartie și carton (cod 20 01 01) - 240 kg/an

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

- planul de gestionare a deșeurilor

Deseurile vor fi colectate selectiv la punctul de colectare (platforma de deseuri nou propusa pe latura de sud-est a incintei), de unde se evacueaza periodic conform contractelor incheiate cu serviciile specializate de salubritate si/sau firme de reciclare.

Beneficiarul va prevedea pubele cu capac etans pentru deseuri, tip europubele, diferite prin culoare, pe categorii de deseuri.

Se vor respecta în exploatarea constructiilor, prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse; Nu este cazul.

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

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ); Imobilul cu destinația de apart-hotel P+3+M propus, se amplasează în planul frontului strazii Banu Maracine propusa conform PUZ aprobat.

Fiind o construcție cu destinația cazare în regim hotelier, imobilul propus, nu are impact negativ direct sau indirect, secundar sau cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent sau temporar, asupra climei, vieții și sănătății populației rezidente din zonă. Se menționează faptul că prin proiectare se propune utilizarea unor materiale de construcție care nu au efecte poluante, în timp, cu certificate de calitate și garanție conforme normelor europene. Arhitectura propusă este modernă, echilibrată, estetică, astfel încât noua construcție nu va crea un impact vizual negativ în peisajul urban.

De asemenea, în zona amplasamentului studiat, care este intravilana, dar puțin construită, nu există habitate naturale cu floră și faună sălbatică, care să impună conservarea lor. Construirea imobilului apart-hotel P+3+M propus nu conduce la afectarea terenului, apei, aerului sau climei, el neimplicând activități care să conducă la contaminarea solului sau emisii de gaze nocive în atmosferă (instalația de climatizare, încălzire și ventilare de tip VRF cu detentă directă nu generează gaze nocive).

De asemenea activitățile specifice apart- hotelului, nu sunt producătoare de zgomote, vibrații sau alți factori nocivi care să afecteze vecinătățile, decât în cantități reduse și cu totul ocazionale.

Posibile noxe degajate în aer, dar în cantități reduse, în incinta apart- hotelului, sunt gazele de esapament ale autoturismelor utilizatorilor, care rezultă din manevrele, pe termen scurt, de parcare sau plecare din parcare. Pentru protecția solului, a apelor subterane, s-a propus preluarea apelor aferente parcarii, în timpul exploatarii, printr- un separator de hidrocarburi care va fi amplasat în zona platformei de gunoi, și apoi deversate la canalizarea localității.

Deseurile rezultate din activitățile specifice apart-hotelului, se preiau ritmic de către serviciul de salubritate al localității, precum și de firme specializate pentru reciclarea deșeurilor pe categorii, după caz, în

baza unui contract. Este recomandată depozitarea și preluarea selectivă a deșeurilor, într-un sistem integrat, chiar la nivelul localității.

Pe perioada executiei lucrarilor de construire, pot sa apara ocazional zgomote, praf din executie si gaze de esapament de la masinile si echipamentele folosite in executie, dar in cantitati moderate si pe perioada scurta, ele incetand o data cu terminarea lucrarilor. Deseurile rezultate din executie vor fi gestionate de antreprenorul general in sarcina caruia cade evacuarea ritmica si controlata prin contracte cu serviciul de salubritate local pentru deseuri menajere si cu firme specializate in preluarea deșeurilor reciclabile. Deșeurile se vor depozita selectiv de către antreprenor, în containere sau după caz, habe (cele din lemn, metal, cartoane, plastice, plăci de gips-carton) in incinta.

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):** Asa cum s-a precizat mai sus activitatea analizata din cadrul zonei cu de locuinte colective conform destinației din PUG) nu are impact negativ nici asupra localitatii si nici asupra imprejurimilor acesteia.

- **magnitudinea și complexitatea impactului:** Nu este cazul, așa cum s-a menționat mai sus.

- **probabilitatea impactului:** Așa cum s-a arătat în prezenta documentație, nu este cazul.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** Nu este cazul, după cum s-a precizat mai sus.

- **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:** Prin construirea apart- hotelului, așa cum se precizeaza in cadrul prezentului memoriu, nu apare un impact negativ asupra mediului și nu se impun măsuri speciale de evitare, reducere sau ameliorare a impactului.

- **natura transfrontieră a impactului:** Nu este cazul. Localitatea Carcea nu intră în sfera de influență transfrontalieră, sub aspectul impactului transfrontalier al zonelor de locuințe colective sau individuale existente în localitate.

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. Așa cum s-a precizat mai sus, nu sunt necesare măsuri și dotări pentru controlul emisiilor de poluanți în aer, deoarece imobilul propus nu determină eliminarea în mediul ambiant de noxe poluante, care să determine monitorizarea lor.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare: Investiția propusă nu necesită corelarea 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 (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.) Proiectul nu se încadrează în prevederile unor acte normative naționale care transpun legislația comunitară, de natura celei precizate .

B. se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat: Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- **descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:** Investitia ce face obiectul prezentei documentatii are nevoie de organizare de santier.

Lucrarile de organizare a executiei sunt provizorii si sunt valabile pana la finalizarea lucrarilor de executie a investitiei.

Antreprenorul, impreuna cu beneficiarul obiectivului de investitie, va stabili conditiile si masurile necesare pentru "lucrari in incinta" (acces, traseu, zone interzise, supraveghetori, permise de lucru cu foc etc.), precum si orice alte masuri incluse in contract.

Incinta in care este amplasata investitia care face obiectul prezentei documentatii permite realizarea amenajarilor necesare pentru inceperea executiei lucrarilor, precum si pentru delimitarea unei incinte de organizare de santier cu caracter temporar, care va cuprinde imprejmuire din panouri metalice, containere pentru vestiar muncitori, sef de santier si laborator, cabine wc ecologice, containere gunoi pe categorii, habă de moloz, platforma de lucru, macara bransamente provizorii de apa, canalizare si curent electric la retelele urbane. Pe perioada executiei se vor contoriza separat, consumurile de utilitati din santier.

Procurarea materialelor si echipamentelor necesare pentru executie se va face ritmic, pe etape, in conformitate cu graficul pentru fazele de executie.

Materialele ce se vor pune in opera se vor procura de la furnizori recunoscuti, atestati si vor fi insotite de certificate CE, de calitate si garantie.

Utilitatile necesare pentru organizarea de santier sunt asigurate prin racordarea la retelele existente la limita amplasamentului (electrica, apa si canalizare) prin bransamente provizorii si decontarea consumurilor la furnizori.

Accesul utilajelor necesare executiei se va face prin intrarea auto principala din str. Banu Maracine.

Organizarea de santier va fi estimata de antreprenor pe baza datelor incluse in proiectul de specialitate al proiectantului in functie de dotarile de care dispune, respectand conditiile din Caietele de sarcini pe specialitati din cadrul proiectului tehnic.

Pe parcursul executiei lucrarilor de construire se vor lua masuri de depozitare adecvata a deșeurilor rezultate in urma lucrarilor care se desfasoara, pe categorii de deseuri, in containere, habe pentru moloz sau platforme pavate/dalate/betonate.

Evacuarea deșeurilor pe categorii se va face de către executantul lucrării prin contract cu serviciul public de salubritate și firme specializate pentru reciclarea deșeurilor, valorificarea, după caz.

La terminarea lucrărilor de execuție, organizarea de șantier se desființează, iar terenul eliberat se va amenaja conform propunerii din proiect.

În faza de construcție a obiectivului vor trebui impuse următoarele măsuri organizatorice :

- *Marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului pentru a defini perimetrul destinat construcției în cadrul proprietății;*
- *Asigurarea pazei și siguranței utilajelor și a instalațiilor din șantier ;*
- *Asigurarea echipamentelor necesare pentru buna execuție a lucrărilor ;*
- *În cadrul punctului de lucru se vor amplasa grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanjate periodic, astfel încât apele uzate nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului;*
- *Refacerea solului (reconstrucție ecologică) pe amplasamentul organizării de șantier, în zonele unde acesta a fost afectat prin lucrările de depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul integrării în categoria de folosință propusă prin proiect;*
- *Asigurarea accesului echipelor de intervenție a autorităților specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizării de șantier;*

- localizarea organizării de șantier: *Organizarea de șantier se va desfășura în cadrul incintei, cu acces din str. Banu Maracine, conform planului de organizare de șantier anexat al obiectivului de investiții.*

Împrejmuirea șantierului pe perioada execuției se va face prin intermediul unui gard metalic amovibil, având caracter provizoriu realizat din plasă metalică bordurată și plasa mesh pentru protecție la praf sau tablă cutată. Suprafața metalică a împrejmuirii se va proteja anticoroziv prin degresarea suprafețelor metalice și aplicarea unor pelicule succesive cu grund și email alchidic.

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizării de șantier și suprafața acesteia este stabilită de executantul lucrărilor. Pentru această suprafață, există obligația contractuală, asumată de constructor în fața proprietarului terenului, de a aduce aceste suprafețe la folosința inițială sau cea proiectată, după caz. Locația acesteia va fi stabilită de comun acord cu beneficiarul implicat în realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor și legislației în vigoare în domeniul protecției mediului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier: *Organizarea de șantier este provizorie și se compune din containere de birouri și depozitare echipamente de lucru, materiale de construcții, pubele /containere/platforme pentru colectare selectivă a deșeurilor, haba moloș, cabina poartă acces șantier, panouri metalice pentru împrejmuire șantier, panouri pentru protecție fonică a vecinătăților, după caz, macara. Aprovizionarea cu materiale se face ritmic în funcție de ritmul și stadiul de lucru al șantierului. Organizarea de șantier va fi organizată începând cu cota 0.00 a construcției, ulterior fiind organizată conform plan anexat Plan organizare a execuției.*

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier: *La ieșirea mașinilor din șantier se va asigura un spațiu pentru curățirea roților respectiv rampa spalare autovehicule. Moloșul rezultat va fi udat înainte de a fi transportat.*

Mașinile vor fi prevăzute cu prelată peste bena de transport.

Se va asigura mentenanța periodică a echipamentelor și mașinilor folosite, folosirea unor utilaje performante, cu emisii de gaze reduse, controlate.

Se vor folosi materiale de construcții și instalații agréate CE.

Pot apărea surse de zgomot în timpul lucrărilor de montaje și fixări de materiale, piese diverse, dar printr-un management adecvat și urmărirea atentă a factorilor care pot genera emisii poluante, acestea se vor reduce în limitele admise de norme.

Pentru limitarea emisiilor de praf în aer se vor prevedea mesh-uri pe schelele de lucru, acestea urmând a fi udate periodic.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu: *Pe parcursul execuției nu se vor folosi echipamente sau utilaje care să emită poluanți peste limita admisă. Se va urmări atent de către responsabilul tehnic al lucrării, a transportului și manipularii materialelor în incintă, împiedicarea pierderilor de materiale și a emisiilor specifice fiecărui material de construcție pus în opera; realizarea racordului la drumul public.*

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: *După finalizarea lucrărilor de construire, terenul care se va utiliza pentru organizarea de șantier va fi adus la stadiul proiectat. Lucrările de refacere a zonei sunt prevăzute în devizul general al investiției.*

După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților prin supravegherea dirigintei de șantier.

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

Așa cum s-a precizat mai sus, în perioada execuției, antreprenorul general este responsabil de luarea măsurilor imediate în cazul unor poluări accidentale.

În perioada de exploatare, pentru situații accidentale, aceste măsuri se vor lua de către beneficiar.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației: *Nu este cazul, deoarece investiția este de tip civil, apart-hotel.*

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului: *Așa cum s-a precizat în contextul memoriului, terenul destinat investiției se va amenaja, în jurul construcției propuse, în conformitate cu propunerea din proiect.*

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). Planul de încadrare în zona a obiectivului, planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor și planul de organizare de șantier s-au anexat în prezenta documentație.*

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare: *Nu este cazul, deoarece investiția este de tip civil, apart-hotel și nu implică procese tehnologice și necesitatea prevederii unor instalații de depoluare .*

3. Schema – flux a gestionării deșeurilor: *S-a precizat în memoriu, modul de gestionare a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor cat și în perioada de exploatare.*

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului: *Nu s-au solicitat alte planșe.*

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

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970: *Amplasamentul studiat nu se afla în arie naturală protejată, de interes comunitar. Planul de situație a fost întocmit pe suport topografic redactat în sistem de proiecție STEREO 70 cu coordonatele punctelor de contur (X,Y).*

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: *Nu este cazul, amplasamentul studiat fiind situat în zona edificabilă din oraș, nefiind în apropierea unor arii naturale protejate.*

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului: *Așa cum s-a menționat la punctul b), nu este cazul.*

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar: *Nu este cazul.*

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar: *Nu este cazul.*

f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare: *Nu este cazul.*

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: *Localitatea Carcea nu este situată într-o zonă de vecinătate a unui bazin hidrografic, iar proiectul este localizat în zonă edificabilă, zonă cu funcțiune de locuire.*

- cursul de apă: denumire și codul cadastral: *Nu este cazul, deoarece amplasamentul analizat nu este situat pe cursul unei ape.*

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran)- denumire și cod: *Nu este cazul.*

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

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

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