**ANEXA 5.E**

**MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE**

1. **Date generale și localizarea proiectului/modificări.**

**I. DENUMIREA PROIECTULUI:**

**„MODIFICARE AC NR 385/2019 PRIN REORGANIZARE PARCARE SUPRATERANA, CONSTRUIRE CORP NOU, AMENAJARI EXTERIOARE”**

**II. TITULAR:**

Nume: **S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L. prin CIUBOTARIU CIPRIAN PETRICA**

Adresa: **Județul Iași, municipiul Iași, strada Aurel Vlaicu nr. 83, nr. cadastral initial 128094, nr. cadastral actual 171442.**

Număr de telefon: **0742526926**

Responsabil pentru protecția mediului: **S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L. prin CIUBOTARIU CIPRIAN PETRICA**

**III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTERGULUI PROIECT:**

1. – **S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L. prin CIUBOTARIU CIPRIAN PETRICA**, investitorul în proiectul sus menționat dorește construirea unei locuinte colective cu regim de inaltime S+P+8E si reorganizarea subsolului partial aferent constructiei C9. Terenul cu suprafața de 14617 mp cu nr. cad. 128094 dezmebrat in nr. cad. 171257 si 171258, terenul cu nr. cad. 171258 a fost dezmembrat in parcelele 171442 si 171443, prin urmare constructia C9 este pozitionata pe terenul cu nr. 171442 si are suprafata de 12450 mp. Acesta este deținut conform inscrisurilor din CF nr. 171442. Imobilul nu se află în zona de protecție a monumentelor istorice și nici în zona construit protejată. Conform extraselor de C.F., asupra imobilului nu sunt notate sarcini, servituti sau litigii. Amplasamentul se află în zona de versanti si zona de servitute aeronautică civilă aferentă aeroporturilor/aerodromurilor - zona II- zona de evaluare si avizare A.A.C.R. Terenul studiat are acces pietonal și auto din strada Aurel Vlaicu, ce îndeplinește condițiile SERVICIULUI DE POMPIERI. Accesele pietonale în clădire se vor face la nivelul parterului la cota cota ±0,00, de pe toate laturile clădirii. Prin documentația întocmită se respectă distanțele minime prevăzute în codul civil, precum și distanțele minime cerute la intervenții în caz de incendiu. Pe amplasament a fost emisa AC nr. 385/11.01.2019, in scopul Construire 8 imobile C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 cu functiunea de locuinte colective, spatii comerciale la parter si imprejmuire teren propirietate.
2. Dreptul la locuinţă constituie un drept fundamental al fiecărui cetăţean, drept conferit de legislaţia în vigoare. Realizarea de locuințe colective constituie un obiectiv major de interes național, pe termen lung al administrației publice și locale. În urma cererii în creștere pe piața imobiliară favorizată de mai mulți factori, printre care și programul “Noua Casă”, necesitatea acestei investiții este substanțială. Proiectul va favoriza dezvoltarea zonei prin creearea unui număr considerabil de apartamente impreuna cu restul constructiilor din complex, acesta v-a dezvolta o ambianţă urbană atrăgătoare şi o imagine arhitecturală contemporană, prin dezvoltarea unui sistem de trasee pietonale şi amenajare de spaţii verzi prevăzute cu locuri de stat.
3. Valoarea estimativă a investiției este de 6 172 556 Ron.
4. Perioada de implementare propusă este de 24 luni estimativ
5. Planșe atașate:

A.00 ÎNCADRARE ÎN ZONĂ sc. %

A.01 PLAN DE SITUAȚIE ȘI SISTEMATIZARE VERTICALĂ sc. 1:500

O.1 PLAN ORGANIZARE DE ȘANTIER sc. 1:500

1. **Date specifice amplasamentului:**
* Localitatea: județul Iași, municipiul Iași, strada Aurel Vlaicu nr. 83, nr. cadastral initial 128094, nr. cadastral actual 171442;
* Zona seismică de calcul (P100/2013) C;
* Perioada de colț (P100/2013) Tc =0.7s;
* Zona specifică acțiunii zăpezii (CR 1-1-3-2012) S0,k=2.5KN/mp;
* Zona specifică acțiunii vântului (CR 1-1-4-2012) qB = 0,7 KN/m;

**Date specifice construcției:**

* Accelerația gravitațională (P100/2013) ag=0,25g;
* Clasa de importanță, după (P100/2013) II;
* Categoria de importanță, după H.G.R. 766/1997 C;
* Gradul de rezistență la foc, dupa P118/99 I.

**Date și indici care caracterizează investiția proiectată, cuprinse în cererea pentru autorizare:**

***C9-LOCUINȚE COLECTIVE:***

**Caracteristicile construcțiilor propuse conform AC 385/2019**

Total obiective C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8: LOCUINȚE COLECTIVE

***Aria teren Nr. Cad. 128094 = 14617,00 mp***

***Aria construită = 3300,25 mp***

***Aria desfăşurată = 41565,95 mp***

*Suprafață spații verzi/jardiniere = 4702,53 mp ~ 32,17%*

*Suprafață platformă deșeuri acoperită = 53,90 mp*

*Suprafață platformă grup electrogen = 9 mp*

*Regim de înălțime propus S+P+12E*

*Înălţimea max. la atic =*+39,60 m

*Locuri de parcare la sol = 70 de locuri*

*Locuri de parcare la subsol = 489 locuri*

*Procentul de ocupare al terenului maxim: P.O.T. = 50,00%*

***Procentul de ocupare al terenului propus: P.O.T. = 22,57%***

*Coeficientul de utilizare al terenului maxim: C.U.T. = 3,00*

***Coeficientul de utilizare al terenului propus: C.U.T. = 2,84***

**Caracteristicile construcțiilor propuse prin proiect**

Total obiective C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9: LOCUINȚE COLECTIVE

***Aria teren Nr. Cad. 128094 = 14617,00 mp***

***Aria construită = 3576,45mp***

***Aria desfăşurată = 43901,45 mp***

*Suprafață spații verzi/jardiniere = 4652,71 mp ~ 31,83%*

*Suprafață platformă deșeuri acoperită = 53,90 mp*

*Suprafață platformă grup electrogen = 9 mp*

*Regim de înălțime propus S+P+12E*

*Înălţimea max. la atic C3-C8 =*+39,60 m

*Înălţimea max. la atic C9 =*+29,75 m

*Locuri de parcare la sol = 67 de locuri*

*Locuri de parcare la subsol = 431 locuri*

*Procentul de ocupare al terenului autorizat: P.O.T. = 22,57%*

***Procentul de ocupare al terenului propus: P.O.T. = 24,47%***

*Coeficientul de utilizare al terenului autorizat: C.U.T. = 2,84*

***Coeficientul de utilizare al terenului propus: C.U.T. = 2,99***

**FUNCTIONAL PROPUS:**

Terenul cu suprafața de 14617 mp cu nr. cad. 128094 dezmebrat in nr. cad. 171257 si 171258, terenul cu nr. cad. 171258 a fost dezmembrat in parcelele 171442 si 171443, prin urmare constructia C9 este pozitionata pe terenul cu nr. 171442 si are suprafata de 12450 mp. Constructia cu functiunea de locuinte colective propusa are regimul de inaltime S+P+8E si este compartimentata dupa cum urmeaza:

|  |
| --- |
| **Tablou finisaje subsol C9** |
| **Ap. ID** | **Spatiu** | **Suprafata (mp)** | **Perimetru (mp)** | **Volum****(Net)(mc)** | **Inaltime utila (m)** | **Finisaj pardoseala** |
| **Sp. comune** |
|   | Adapost 10 | 54.5 | 34.42 | 154.1 | 2.83 | Gresie |
|   | Casa scarii | 13.8 | 22.06 | 39.1 | 2.83 | Gresie |
|   | G.S.A. | 3.5 | 9.16 | 9.9 | 2.83 | Gresie |
|   | Parcare C9 | 1549.1 | 353.06 | 4385.6 | 2.83 | Beton |
|   | SAS | 2.7 | 7.1 | 7.3 | 2.83 | Gresie |
|   | SAS | 5.2 | 10.62 | 14.6 | 2.83 | Gresie |
|   | Spatiu tehnic | 13.6 | 21.62 | 38.5 | 2.83 | Beton |
|  |  | **1,642.9 m²** |  | **4,649.1 m³** |  |  |

|  |
| --- |
| **Tablou finisaje parter C9** |
| **Ap. ID** | **Spatiu** | **Suprafata (mp)** | **Perimetru (mp)** | **Volume (Net)(mc)** | **Inaltime utila (m)** | **Finisaj pardoseala** |
| **Sp. comune** |
|   | Casa scarii | 13.9 | 23.76 | 38.1 | 2.73 | Gresie |
|   | Circulatii verticale | 20.6 | 19.02 | 56.3 | 2.73 | Gresie |
|   | FDCP | 5.4 | 10.52 | 14.6 | 2.73 | Gresie |
|  |  | **39.9 m²** |  | **109.0 m³** |  |  |

|  |
| --- |
| **Tablou finisaje etj 1,3,5,7 C9** |
| **Ap. ID** | **Spatiu** | **Suprafata (mp)** | **Perimetru (mp)** | **Volume (Net) (mc)** | **Inaltime utila (m)** | **Finisaj pardoseala** |
| **Ap.01** |
|   | Baie | 5.7 | 10.85 | 16.3 | 2.88 | Gresie |
|   | Bucatarie | 8.6 | 13.4 | 24.6 | 2.88 | Gresie |
|   | Dormitor | 15.3 | 18 | 44.2 | 2.88 | Parchet |
|   | Hol | 6.5 | 12.02 | 18.7 | 2.88 | Gresie |
|   | Living | 18 | 17.4 | 51.8 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **54.0 m²** |  | **155.6 m³** |  |  |
| **Ap.02** |
|   | Baie | 4.5 | 8.92 | 12.9 | 2.88 | Gresie |
|   | Birou | 12.7 | 15.3 | 36.5 | 2.88 | Parchet |
|   | Bucatarie | 6.2 | 11.06 | 17.9 | 2.88 | Gresie |
|   | Living | 19.3 | 21.98 | 55.6 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **42.7 m²** |  | **122.9 m³** |  |  |
| **Ap.03** |
|   | Baie | 5.1 | 11.03 | 14.7 | 2.88 | Gresie |
|   | Bucatarie | 9.8 | 13.6 | 28.2 | 2.88 | Gresie |
|   | Hol | 3.4 | 7.52 | 9.8 | 2.88 | Gresie |
|   | Living | 19.4 | 18.4 | 55.8 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **37.7 m²** |  | **108.4 m³** |  |  |
| **Ap.04** |
|   | Baie 1 | 3.8 | 7.92 | 11 | 2.88 | Gresie |
|   | Baie 2 | 3.1 | 7.62 | 9 | 2.88 | Gresie |
|   | Birou | 10.2 | 14.3 | 29.3 | 2.88 | Parchet |
|   | Bucatarie | 6.5 | 10.46 | 18.8 | 2.88 | Gresie |
|   | Dormitor | 13.4 | 15.8 | 38.5 | 2.88 | Parchet |
|   | Living | 19.9 | 19.8 | 57.2 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **57.0 m²** |  | **163.8 m³** |  |  |
| **Sp. comune** |
|   | Circulatii verticale | 24.5 | 36.9 | 70.6 | 2.88 | Gresie |
|  |  | **24.5 m²** |  | **70.6 m³** |  |  |
|   |   | 215.9 m² |   | 621.4 m³ |   |   |

|  |
| --- |
| **Etaj 2/4/6 Tablou finisaje C9** |
| **Ap. ID** | **Spatiu** | **Suprafata (mp)** | **Perimetru (mp)** | **Volume (Net)(mc)** | **Inaltime utila (m)** | **Finisaj pardoseala** |
| **Ap.01** |
|   | Baie 1 | 3.8 | 7.92 | 11 | 2.88 | Gresie |
|   | Baie 2 | 3.1 | 7.62 | 9 | 2.88 | Gresie |
|   | Birou | 10.2 | 14.3 | 29.3 | 2.88 | Parchet |
|   | Bucatarie | 6.5 | 10.46 | 18.8 | 2.88 | Gresie |
|   | Dormitor | 13.4 | 15.8 | 38.5 | 2.88 | Parchet |
|   | Living | 19.9 | 19.8 | 57.2 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **57.0 m²** |  | **163.8 m³** |  |  |
| **Ap.02** |
|   | Baie | 5.1 | 11.03 | 14.7 | 2.88 | Gresie |
|   | Bucatarie | 9.8 | 13.6 | 28.2 | 2.88 | Gresie |
|   | Hol | 3.4 | 7.52 | 9.8 | 2.88 | Gresie |
|   | Living | 19.4 | 18.4 | 55.8 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **37.7 m²** |  | **108.4 m³** |  |  |
| **Ap.03** |
|   | Baie | 4.5 | 8.92 | 12.9 | 2.88 | Gresie |
|   | Birou | 12.7 | 15.3 | 36.5 | 2.88 | Parchet |
|   | Bucatarie | 6.2 | 11.06 | 17.9 | 2.88 | Gresie |
|   | Living | 19.3 | 21.98 | 55.6 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **42.7 m²** |  | **122.9 m³** |  |  |
| **Ap.04** |
|   | Baie | 5.7 | 10.85 | 16.3 | 2.88 | Gresie |
|   | Bucatarie | 8.6 | 13.4 | 24.6 | 2.88 | Gresie |
|   | Dormitor | 15.3 | 18 | 44.2 | 2.88 | Parchet |
|   | Hol | 6.5 | 12.02 | 18.7 | 2.88 | Gresie |
|   | Living | 18 | 17.4 | 51.8 | 2.88 | Parchet |
|  |  | **54.0 m²** |  | **155.6 m³** |  |  |
| **Sp. comune** |
|   | Circulatii verticale | 24.5 | 36.9 | 70.6 | 2.88 | Gresie |
|  |  | **24.5 m²** |  | **70.6 m³** |  |  |
|   |   | 215.9 m² |   | 621.4 m³ |   |   |

 În spaţiile clădirilor, raportat la profilul de activitate ce se desfăşoară pot avea acces un număr de persoane diferit şi anume:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| **DISTRIBUTIE APARTAMENTE C9** |
|  | **AP.1 CAMERA** | **AP.2 CAMERE** | **AP.3 CAMERE** | **NR. AP** | **Nr. Pers.** |
|   |
| Subsol -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Parter | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Etaj 1 | 2 | 2 | 0 | 4 | 6 |
| Etaj 2 | 2 | 2 | 0 | 4 | 6 |
| Etaj 3 | 2 | 2 | 0 | 4 | 6 |
| Etaj 4 | 2 | 2 | 0 | 4 | 6 |
| Etaj 5 | 2 | 2 | 0 | 4 | 6 |
| Etaj 6 | 2 | 2 | 0 | 4 | 6 |
| Etaj 7 | 2 | 2 | 0 | 4 | 6 |
| Etaj 8 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| **TOTAL** | **14** | **14** | **1** | **29** | **45** |

**AMENAJĂRI EXTERIOARE:**

 Pe lângă imobilul propus pe teren se se vor amenaja un punct de colectare a deșeurilor cu europubele, acoperit, dotat cu alimentare cu apă pentru posibilitatea egienizării acestuia, punctul gospodăresc este amplasat la o distanță de minim 10 m față de ferestrele locuințelor.

 De asemenea se va amenaja o parcare la nivelul solului cu un total de 67 locuri de parcare din care 55 se vor amenaja prin proiectul propus, restul de locuri sunt amenajate, locurile de parcare amenajate la nivelul parterului sub constructia C9 vor fi destinate masinelor electrice, locurile de parcare respectă distanța de 5m față de ferestrele apartamentelor.

**SISTEMUL CONSTRUCTIV**

Soluția de fundare se prezintă sub forma unui radier pe piloti forati cu următoarele caracteristici:

- înălțime dală radier – 50 cm.

Radierul se va proteja impotriva actiunii apelor subterane prin retete de preparare a betoanelor;

Suprastructura cladirii este alcatuita din cadre din beton armat dispuse ortogonal pe cele doua directii principale/ortogonale ale acesteia, fiind capabile sa preia solicitarile produse de incarcarile seismice si gravitationale in conditiile impuse de normative si codurile de incarcare.

Peretii de umplutura din zidarie de caramida de 25 sau 15 cm nu sunt tratati ca si elemente structurale, acestia neavand nici un rol in alcatuirea structurala a cladirii.

Stalpii vor avea diferite dimensiuni in plan: 70x70cm, 25x25cm,

Dimensionarea grinzilor este determinata de deschideri, de suprafetele de planseu aferente, de preluarea corespunzatoare a eforturilor in gruparea speciala de incarcari (accidentale – suprapunere incarcari gravitationale si seismice), precum si de asigurarea rigiditatii de ansamblu a structurii. Grinzile vor avea dimensiunea de 35x70cm.

**ÎNCHIDERI EXTERIOARE ȘI COMPARTIMENTĂRI INTERIOARE**

Inchiderile exterioare se realizează din pereți zidărie blocuri g.v. 25 cm, placare exterioară cu vata minerala 15 cm. La interior se va folosi blocuri g.v. 25cm, 15cm.

**FINISAJE INTERIOARE**

- pardoseli gresie antiderapantă pe holuri, casa scării(de la parter la etajul 8), vestibul acces;

- pardoseală beton elicopterizat în subsol în toate spațiile;

- pardoselă parchet și gresie în apartamente;

- balustrade metalice la casa scării;

- pereții vor fi placați cu faianță în bucătării și în băi;

- pereții din locuițe vor avea finisaj tencuială obișnuită, cu var lavabil în culori de apă sau vopsea lavabila.

- pereții din casa scării, holurile de nivel și vestibul acces vor avea finisaj var lavabil sau vopsea lavabila.

- tavanele vor fi finisate cu var lavabil;

- scările vor fi placate cu gresie antiderapantă;

- tâmplăria interioară va fi din lemn stratificat;

- uși metalice la accesul în apartamente.

 **FINISAJE EXTERIOARE**

- pereţi - tencuială decorativă culoare alb mat (RAL 9016);

- pereti - placaj din piatra naturala in balcoanele apartamentelor;

- balustrade metalice;

- glafuri exterioare PVC, culoare gri antracit;

- tâmplărie PVC, culoare gri antracit (RAL 7016);

- montare șorț tablă atic;

- dale din beton pe terasele circulabile;

**ACOPERIȘUL ȘI ÎNVELITOAREA**

Acoperirea va fi de tip terasă necirculabilă peste etajul 8. Colectarea apelor pluviale de pe acoperiș se va face prin intermediul scurgerilor de pe acoperiș și a conductelor pluviale într-un bazin colector și vor fi utilizate la irigarea spațiilor verzi de pe amplasament. Peste etajul 7 acoperisul va fi de tip terasa circulabila.

- gresie de exterior antiderapanta pe terasele circulabile si balcoane;

**VECINĂTĂȚI:**

Construcția C9 este amplasată faţă de limita de proprietate și față de vecinătăți dupa cum urmează:

**- Nord - 10,75 m** pana la constructie platforma deseuri acoperita/scara evacuare subsol;

**- Sud - 10,575 m** pana la limita de proprietate privata Nr. Cad 135243;

**- Est - 18,3 m** pana la constructia C4-C5;

**- Vest - 13,185 m** pana la limita de proprietate privata Nr. Cad 134875.

**RACORDAREA LA REȚELELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ:**

 **Energia electrică** necesară va fi asigurată de la reţeaua existentă, executându-se un racord până la construcţie.

 **Apa potabilă** necesară va fi asigurată de la rețeaua existentă în zonă, aceasta se poate realiza din reţeaua publică de distribuție a apei PEHD De 160 mm, rețea ce reprezintă branșamentul de apă ce deservește imobilul (construcțiile existente) situat în Iași, str. Aurel Vlaicu nr. 83, contorul de branșament existent va fi redimensionat la noua cerință de apă conform brevairului de calcul;.

 **Apele pluviale** vor fi preluate centralizat şi vor fi deversate în sistemul de colectare într-un bazin colector și vor fi folosite la irigarea spațiilor verzi din interiorul compexului, apele pluviale de pe carosabil vor fi trecute mai intai printr-un separator de hidrocarburi dotat cu filtru de coalescenta.

 **Apele menajere** provenite de la imobilul situat în Iași, str. Aurel Vlaicu nr. 83, vor fi deversate în rețeaua publică de canalizare menajeră Beton 2000/1910 mm, existentă în Bld. Chimiei – mal stâng Bahlui, prin incinta proprietății aparținând S.C. CHIRO LIMITED S.R.L. , cu nr. cad. 157779, municipiul Iași, județul Iași, prin intermediul unei instalații interioare de canalizare, ce va traversa proprietățile cu nr. cad. 126289 și 157779, în conformitate cu convenția nr. 11298 / 01.12.2021, încheiată între S.C. CHIRO LIMITED S.R.L. și S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L., conform avizului cu nr. 35498 din 18.06.2021, emis de APAVITAL S.A. societății dumneavoastră.

 **Incălzirea** apartamentelor se va face individual, fiecrare apartament va fi prevăzut cu o central termică pe gaz, aceasta asigurând şi apa caldă.

 **Alimentarea cu gaz metan** - se propune racordarea obiectivului la rețeaua publică de distribuție a gazului metan. Criteriul de alegere a sistemului de încălzire – centrală proprie pentru fiecare apartament s-a făcut în funcţie de destinaţia încăperilor şi sursa de agent termic de încălzire.

**DEBITE DE CALCUL PENTRU CANALIZAREA APELOR UZATE MENAJERE, INSTALATII INTERIOARE**

 ***Conform breviar atasat***

**DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI**

**ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI:**

Zona afectată de execuția investiției prin depozitarea temporară a materialelor utilizate la realizarea construcției și instalațiilor se limitează strict la terenul deținut în folosință de S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L. prin CIUBOTARIU CIPRIAN PETRICA. Terenul va fi împrejmuit la începerea execuției investiției. Împrejmuirea constă într-un gard cu stâlpi metalici circulari și legați cu o plasă verde opacă de șantier.

 În etapa de execuție a obiectivului amplasamentul va fi afectat prin lucrările de decopertare a solului fertil și de excavații.

 Pentru diminuarea impactului se impun unele măsuri:

1. După realizarea investiției se vor amenaja spații verzi pe o suprafață de 4652,71 mp;

2. Pământul rezultat din excavaţii va fi preluat cu mijloace auto şi transportat pe amplasamente aprobate de Primăria mun. Iași. Mijloacele de transport utilizate se vor acoperi cu prelate pentru prevenirea împrăştierii pe carosabil*.*

3. Organizarea de șantier va fi dotată cu containere pentru colectarea selectivă a deseurilor urmând ca acestea sa fie eliminate sau valorificate după caz prin unități specializate;

4. Se vor folosi materiale și utilaje care au agrement tehnic de specialitate;

5. Santierul va fi dotat cu platforma pentru spalarea rotilor utilajelor care parasesc santierul.

**CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE:**

Se vor realiza accesele auto si pietonale cât și trotuarele și carosabilul din incinta terenului conform planului de situație anexat. Terenul studiat are acces pietonal și auto din strada Aurel Vlaicu, ce îndeplinește condițiile SERVICIULUI DE POMPIERI. Accesele pietonale în clădire se vor face la nivelul parterului cota cota ±0,00, de pe toate laturile clădirii. Prin documentația întocmită se respectă distanțele minime prevăzute în codul civil, precum și distanțele minime cerute la intervenții în caz de incendiu.

**RESURSE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE:**

* Piatră spartă
* Nisip
* Balast
* Apă

**METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE:**

Metodele folosite in constructie sunt solutii constructive uzuale pentru clădirile de acest tip:

* Sistem constructiv – cadre din beton armat formate din stalpi si grinzi;
* Fundații – radier general;
* Pereți exteriori – blocuri din G.V. 25 cm, termoizolati cu 15 cm vata minerala;
* Pereți interiori – blocuri din G.V. cu grosimi de 25/15 cm si pereti din gips-carton la gheurile tehnologice.
* Învelitoare – tip terasa circulabila/necirculabila, termoizolata cu 30 cm polistiren extrudat.

**PLANUL DE EXECUȚIE, CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ:**

Sursele tehnologice cu impact potenţial asupra mediului, se referă la utilajele folosite în perioada de construire. Utilajele funcţionează cu motorină şi pot avea impact asupra mediului prin emisiile în aer de la funcţionarea motoarelor şi prin zgomotul produs de acestea. Pe amplasament poluările accidentale pot surveni ca urmare a introducerii accidentale în mediu de hidrocarburi şi uleiuri minerale. Pentru a preveni scurgerile de combustibil şi uleiuri în mediu, constructorul va menţine utilajele în stare de funcţionare, având inspecţiile tehnice periodice efectuate. Personalul care va deservi utilajele de pe amplasament va fi instruit să supravegheze funcţionarea acestora şi să ia măsurile necesare pentru a evita poluarea mediului înconjurător în cazul unor defecţiuni tehnice.

 *Precizăm faptul că eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale factorilor de mediu, deoarece cantităţile stocate în rezervoarele şi mecanismele utilajelor sunt reduse.*

Măsurile practice care vor fi luate în caz de poluare accidentală pe amplasament:

- obligarea constructorului să deţină pe amplasament mijloace de intervenţie pentru stoparea răspândirii poluării;

- oprirea scurgerilor;

- localizarea poluantului scurs;

- intervenţie cu material absorbant pentru reţinerea produsului petrolier;

- intervenţia manuală pentru colectarea produsului petrolier;

- colectarea manuală a produsului uleios reţinut;

- analize fizico-chimice;

 In organizarea de şantier se interzice:

- utilizarea mijloacelor de transport/utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanţi şi/sau lubrefianţi;

- schimbul de lubrefianţi şi reparaţiile utilajelor utilizate în executarea lucrărilor de construcţii poiectate;

 Emisiile de gaze de eşapament generate de mijloacele de transport şi de utilaje sunt măsurate la inspecţia tehnică periodică şi conform legislaţiei, utilajele cu emisii care depăşesc normele legale nu sunt admise la funcţionare sau circulaţie pe drumurile publice.

 Se recomandă efectuarea cu stricteţe a reviziilor tehnice la mijloacele auto, astfel încât pe toată perioada de construire, să se încadreze în prevederile legale.

 Materialele de construcții vor fi aduse pe șantier în funcție de necesități cu autocamioane și vor fi manipulate de către muncitori. Betonul necesar construcției va fi preparat și achiziționat de la o stație de betoane agreată de către beneficiar și constructor.

**RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE:**

Pentru analiza impactului cumulat, au fost luate în considerare următoarele efecte cumulative potențiale:

* zgomot/vibraţii – produse din zona operațională
* calitatea aerului – emisiile în atmosferă
* calitatea apelor de suprafață și subterane
* calitatea solulului

Efectele implementării proiectului **„MODIFICARE AC NR. 385/2019 PRIN REORGANIZARE PARCARE SUPRATERANA SI SUBTERANA, CONSTRUIRE CORP NOU, AMENAJARI EXTERIOARE”** propus a fi realizat JUDEȚUL IAȘI, MUNICIPIUL IAȘI, STRADA AUREL VLAICU NR. 83, NC 171442 se cumulează cu efectele produse de:

Activitățile desfășurate pe amplasamentele din vecinătatea directă a proiectului, inclusiv traficul rutier din zonă, pot genera un impact potențial asupra mediului, producând efecte cumulative cu activitățile de construcții propuse ca urmare a implementării proiectului în zonă.

* Aer

În contextul activităților desfășurate în zonă, interacțiunile posibile sunt legate de emisiile în aer provenite din:

* Surse nedirijate - difuze:

Poluanți specifici:

- Pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie rezutate din activitățile desfășurate de:

- Surse mobile:

* Traficul rutier - Cale de acces strada Cicoarei;

*Măsuri de prevenire/reducere/ recomandări*

- Monitorizarea activităților desfășurate la punctele de lucru cu respectarea programului de monitorizare stabilit prin actele de reglementare emise de APM Iași.

- Adoptarea de către titularii proiectelor ce urmează a fi implementate în zonă a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice pentru prevenirea/ reducerea poluării mediului.

- Prevenirea/diminuarea riscurilor de emitere a substanțelor poluante și de risipire a energiei în caz de incidente/accidente tehnice.

 Impactul direct asupra aerului este redus, cu efecte indirecte determinate de posibilitatea antrenării de vânt a poluanților specifici rezultați din activitățile de demolări și de construcții desfășurate în zonele din vecinătatea directă a amplasamentului aferent proiectului.

* Ape de suprafață și subterane

 În perioada de funcționare a operatorilor economici din vecinătatea zonei de amplasament studiate nu s-au identificat posibile interacțiuni ale emisiilor de poluanți care să afecteze calitatea apelor de suprafață sau a apelor subterane.

*Măsuri de prevenire/reducere/ recomandări*

- Adoptarea de măsuri tenice/ operaționale pentru reducerea consumului de apă și prevenirea poluării apelor de suprafață și subterane prin deversări accidentale.

- Verificarea periodică a modului de funcționare a instalațiilor de distribuție a apei, a instalațiilor de canalizare și a instalațiilor de preepurare a apelor uzate, în vederea asigurării funcționării acestora la parametrii proiectați.

 Nivelul semnificației efectului advers asupra mediului, după aplicarea măsurilor de reducere – impact nesemnificativ

* Zgomot

*Măsuri de prevenire/reducere adopate- recomandări*

-Verificarea nivelului de zgomot al echipamentelor in condiţii de functionare

Nivelul semnificației efectului advers asupra mediului, după aplicarea măsurilor de reducere- impact redus.

*Peisaj* - Zonele verzi amenajate la finalizarea implementării proiectului pot contribui la reducerea impactului asupra calității aerului prin absorția de CO2 și eliberarea de oxigen.

Ca urmare a măsurilor prevăzute conform proiectului pentru prevenirea, reducerea și compensarea pe cât posibil a oricărui efect advers asupra mediului al realizării proiectelor în zona studiată, se apreciază că impactul asupra mediului și a sănății populației pe termen mediu și lung, cauzat de realizarea și funcționarea planificată a noului obiectiv cu funcțiuni din zona serviciilor va fi redus.

În etapa de construcție și în etapa de funcționare, titularul proiectului are obligația monitorizării periodice a măsurilor de prevenire/ reducere pentru a stabili dacă acestea au efectul preconizat și urmărit.

Programul de monitorizare va prevedea măsuri de remediere ce pot fi implementate efectiv în cazul neconformării- respectiv atunci când măsurile de prevenire/ reducere nu sunt adecvate.

Monitorizarea trebuie să fie continuă pe toată durata de existență a proiectului și va fi implementată pentru a se asigura menținerea impactului, respectiv impact redus asupra mediului.

*Efecte cumulate în perioada de funcționare*

 - *Emisii de pulberi în aerul ambiental în perioada de funcționare*

Traficul în zonă se va suplimenta cu - număr estimat pe baza numărului locurilor de parcare prevăzute a se realiza conform prevederilor proiectului de investitie:

* Titular: **S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L. prin CIUBOTARIU CIPRIAN PETRICA** - va amenaja la nivelul terenului un număr total de 67 locuri de parcare, iar la nivelul subsolului se va asigura 430 locuri de parcare locurile de la subsol si cele de la parterul constructiei localizate sub cladire vor fi echipate cu prize pentru încărcare mașini electrice. O parte din aceste locuri sunt amenajate deja prin AC 385/2019.

- Emisii de NOx în aerul ambiental în perioada de funcționare:

În timpul funcționării se emit NOx din traficul suplimentar pe amplasamentele proiectelor de investiție. În condițiile analizate, nu există premize de depășire a pragurilor superior sau inferior de evaluare, astfel încât se apreciază că nu va fi influențată semnificativ calitatea aerului ambiental.

*Concluzii:* Obiectivul de investiție aferente proiectului de investiţie poate funcționa simultan sau separat, fără a afecta semnificativ calitatea aerului din zonă. Impactul implementării proiectului asupra calității solului, subsolului, a apelor de suprafață și subterane va fi redus, fără efecte indirecte și se va manifesta numai în perioada realizării construcțiilor aferente obiectivului propus în zonă. Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la data terminării lucrărilor de construcții.

Zona de amplasament aferentă proiectului nu prezintă surse de poluare care să producă efecte sinergice, astfel încât să poată fi influențate în mod semnificativ calitatea mediului în zona studiată.

**DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE**

Nu esre 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):**

 Prin implementarea proiectului vor creste numarul de locuinte existente in zona, prin proiect sau propus un numar de 29 de unitati locative.

 Activitățile necesare care vor apărea ca urmare a realizării proiectului sunt:

* realizarea sistemului de alimentare cu apă;
* realizarea sistemului propriu de evacuare a apelor uzate;
* creșterea numărului de utilizatori din zonă;
* implementarea sistemului de management al deșeurilor rezultate din activitate și din construcții.

**ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PENTRU PROIECT:**

Prin *Certificatul de Urbanism* **nr. 1782 din 03.08.2023** emis de *Primaria Municipiului Iasi* sunt solicitate următoarele avize/acorduri pentru realizarea proiectului (obținerea autorizației de construcție):

* aviz alimentare cu apă;
* aviz canalizare;
* aviz alimentare cu energie electrică;
* aviz gaze naturale;
* telefonizare;
* salubritate;
* aviz Comisie de Circulatie;
* aviz Serviciu Rutier;
* aviz securitate la incendiu;
* aviz protecție civilă;
* aviz sanatatea populatiei;
* dovadă OAR;
* studiu geotehnic cu verificare Af;
* plan topografic vizat OCPI;
* verificări tehnice cf. categoria de importanță a imobilului propus;
* studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alkternative de eficiență ridicată;
* calculul coeficientului global de izolare termica+studiu alternativ.

**IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE:**

 Nu este cazul

**V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptat la Espoo la 25 februarie 1991, ratificat prin Legea nr. 22/2001 cu completările ulterioare;

 Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier.

 Proiectul propus de beneficiarul **S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L. prin CIUBOTARIU CIPRIAN PETRICA** va fi amplasat în JUDEȚUL IAȘI, MUNICIPIUL IAȘI, STRADA AUREL VLAICU NR. 83, NC 171442, pe o suprafață de teren de 12 450 mp, conform certificatului de urbanism nr. 1782 din 03.08.2023 emis de Primaria Municipiului Iași. Conținutul documentatiei s-a întocmit în conformitate cu conținutul cadru prevăzut de Legea 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de construcții.

Construcția C9 este amplasată faţă de limita de proprietate și față de vecinătăți dupa cum urmează:

**- Nord - 10,75 m** pana la constructie platforma deseuri acoperita/scara evacuare subsol;

**- Sud - 10,575 m** pana la limita de proprietate privata Nr. Cad 135243;

**- Est - 18,3 m** pana la constructia C4-C5;

**- Vest - 13,185 m** pana la limita de proprietate privata Nr. Cad 134875.

* **HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE ȘI ALTE INFORMAȚII:** Nu este cazul.
* **POLITICI DE ZONARE SI DE FOLOSIRE A TERENULUI: terenul va fi utilizat pentru amplasarea imobilului, a locurilor de parcare si pentru amenajarea spatiului verde, conform planurilor anexate.**
* **FOLOSINȚELE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATÂT PE AMPLASAMENT, CÂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA:**

Folosința actuală a terenului este aceea de teren neconstruit, se propune categoria de folosință curți construcții, destinația stabilită prin documentația de urbanism conform PUZ aprobat prin HCl nr. 384/2018.

* **AREALELE SENSIBILE:** Nu este cazul.
* **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970**

Coordonate stereo -punct de referință- de pe terenul proprietate: x= 699922.584, y= 631534.172.

* **DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE:**
	+ - pentru acest tip de proiect, alegerea amplasamentului a fost determinată de existența unui drept de utilizare a terenului.

**VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:**

A. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu:

 a) protecţia calităţii apelor:

* *În timpul construcției:* Se va efectua un racord provizoriu la rețeaua de apă conform avizului operatorului de rețea. Se generează următoarele categorii de ape uzate:
	+ Ape uzate menajere de la muncitori. Șantierul este dotat cu toalete ecologice.
	+ Apele pluviale sunt evacuate pe teren.
* *În timpul funcționării*. Obiectivul va fi racordat la rețeaua de alimentare cu apă a municipiului Iasi.
	+ Ape uzate menajere se vor deversa vor fi deversate în rețeaua publică de canalizare menajeră Beton 2000/1910 mm, existentă în Bld. Chimiei – mal stâng Bahlui, prin incinta proprietății aparținând S.C. CHIRO LIMITED S.R.L. , cu nr. cad. 157779, municipiul Iași, județul Iași, prin intermediul unei instalații interioare de canalizare, ce va traversa proprietățile cu nr. cad. 126289 și 157779, în conformitate cu convenția nr. 11298 / 01.12.2021, încheiată între S.C. CHIRO LIMITED S.R.L. și S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L., conform avizului cu nr. 35498 din 18.06.2021, emis de APAVITAL S.A. societății dumneavoastră.
	+ Apele pluviale vor fi deversate intr-un bazin si vor fi folosite la irigarea spatiilor verzi, apele de pe zona carosabila vor trece mai intai printr-un separator de hidrocarburi dotat cu filtru de coalescenta.

*Măsuri de prevenire a poluării apelor:*

* Depozitarea temporară a materialelor utilizate în construcții în incinta obiectivului, în spaţii special amenajate în cadrul organizării de șantier.
* Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea şi antrenarea lor de către apele de precipitaţii.
* Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanti, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei (sau alți carburanți) sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.
* Operatiile de intretinere si reparatie a utilajelor si echipamentelor vor fi realizate in ateliere/locatii cu dotari adecvate.
* Se vor inlatura toate materiale sau depunerile din zona canalizarilor pentru a se evita obturarea acestora.
* Curăţarea eficientă a vehiculelor respectiv a roţilor la plecarea din şantier , înainte de accesul pe drumurile publice şi umezirea în permanenţă a drumurilor.
* Aplicarea, în caz de necesitate, a tuturor măsurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale, conform prevederilor legislației în vigoare.

 In condițiile aplicării măsurilor de prevenire / reducere a impactului propuse prin proiect, se apreciază că realizarea proiectului, nu va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

* *Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:*

- nu este cazul.

* *Concentrații și debite de poluanți:* Toate apele evacuate în bazinul etans vidanjabil de pe teren vor îndeplini condițiile de calitate impuse de legislația în vigoare.

 b) protecţia aerului:

* *În timpul execuției* se pot genera emisii de praf (din funcționarea utilajelor). Reducerea emisiilor de praf se face prin adoptarea unor măsuri specifice, cum ar fi: stropirea frontului de lucru, evitarea săpăturilor în condiții meteo nefavorabile (vânt puternic), curățenia generală a șantierului etc. Toate aceste măsuri sunt parte a planului de construcție și sunt asumate de antreprenor și verificate de dirigintele de șantier.
* *În timpul operării*, emisiile suplimentare în aer sunt date de traficul auto.
* *Măsuri de prevenire a poluării aerului:*
	+ Se vor lua masuri pentru minimizarea activităților generatoare de praf .
	+ Pentru prevenirea împrăștierii cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere in containere a deșeurilor.
	+ Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
	+ Se vor echipa toate utilajele pentru activități de taiere cu apa și șlefuire cu echipamente speciale de aspirare a prafului.
	+ Lucrările se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate. Zonele unde se realizează desfaceri/demolări vor fi stropite periodic, de cate ori este nevoie cu apa sau cu soluții speciale care măresc eficienta apei în fixarea prafului.
	+ Folosirea de materiale speciale (plase de protecție, prelate) pentru acoperirea zonelor de lucru pe timp de vânt si ploaie.
	+ Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzator. La orice emisie de fum închis (cu excepția pornirii), utilajul/mașina se oprește imediat și problema se rectifică înainte de folosire. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător si vor avea reviziile tehnice la zi si se conformează standardelor de emisii. Gazele evacuate de la vehicule nu se vor îndrepta spre teren pentru a nu ridica praful.
	+ Limita maxima de viteza pentru circulația in incinta șantierului, a autovehiculelor si utilajelor este de 10 km/h pentru a nu produce praf. Caile de circulatie pentru utilaje vor fi aleile din beton existente sau realizate din pietris. Se va evita accesul autovehiculelor pe pamant.
	+ La iesirea din santier rotile autovehiculele se vor curata si spala eficient.
	+ Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.
	+ Se vor utiliza soluții speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (ex. BIOCOMPLEX W, Dust Stop). Cu această soluție se vor stropi zilnic căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă/incarca materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează.
* *Instalațiile de epurare fluxurilor gazoase:*- nu este cazul.
* *Concentrații și debite de poluanți: - nu este cazul.*

***Pentru a minimiza emisiile de praf și alți poluanți în timpul execuției lucrărilor se va realiza și pune în aplicare un*** *p*lan de prevenire a poluării aerului pe șantier, care săconțină cel puțin următoarele măsuri:

* Ridicarea de bariere eficiente (bariere de protecție cu plasă densă, umedă, care izolează particulele de praf generate) în jurul activităților generatoare de praf sau împrejurul șantierului, cu înălțimea de minim 3,0 m.
* La toate activitățile generatoare de praf se umezesc suprafețele de lucru, în special in perioadele cu temperaturi ridicate și umiditate redusă.
* Acoperirea temporară a pământului excavat și a altor materiale generatoare de praf, inclusiv deșeuri. Îndepărtarea acoperirilor de protecție se face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor şi nu toate în același timp.
* Pământul rezultat din decopertări și excavații va fi preluat cu mijloace auto acoperite cu prelate și transportat pe amplasamente aprobate de Primăria Mun. Iași.
* Instalarea monitoarelor automate, în timp real, pentru PM10, pe șantiere – la cererea expresă și justificată a autorităților de mediu;
* Activitățile care generează mult praf vor fi sistate în perioadele cu vânt puternic.
* Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluţie se vor stropi căile de acces în șantier, zonele de descărcare pentru materialele de construcţii, respectiv de depozitare pentru deșeurile rezultate din desființări/demolări).
* Curățirea marginilor drumurilor şi pavajelor de pe șantier, prin metode adecvate.
* Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricţionare şi control a accesului vehiculelor în șantier prin închideri sau baricadări de drum.
* Utilizarea sistemelor fixe sau mobile de stropire cu aspersor, pentru a spăla drumurile interne şi externe cel puțin o dată pe zi.
* Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staţionare.
* Folosirea unei rampe de spălare a anvelopelor în zona de șantier, oriunde există săpături pentru fundații sau accese auto provizorii.
* În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.
* Toate încărcăturile ce sunt transportate din sau în şantier/sit vor fi acoperite prin utilizarea de prelate sau materiale ce acoperă încărcătura corespunzător pe întreaga sa suprafaţă. Transportul trebuie realizat într-un mod cât mai curat posibil cu focus pe prevenirea scurgerilor din camion, pe lateral, în spatele remorcii sau pe la trapa de golire.
* Obligativitatea depozitării materialului fin, sub formă de pulbere, în incinte închise sau în containere, pe termen mediu sau lung.
* Materialelor depozitate în vrac li se pot adăuga substanțe de suprimare a prafului în cantitățile, frecvența şi proporțiile recomandate de producător, cu menținerea lor conform recomandărilor producătorului. Depozitarea în vrac se va face doar în următoarele condiții:
	+ depozitarea va avea loc în zone depărtate de receptori sensibili – cursuri de apă;
	+ evitarea depozitării sub formă de grămezi cu pantă mare a taluzelor sau cu risc de prăbușire.
* Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea tipului de motoare destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei.
* Nu se va arde în aer liber nici un fel de material sau deșeu.
* Se va respecta legislația în vigoare, privind paza şi stingerea incendiilor.
* Mijloacele de transport ce vor prelua deșeurile în vederea evacuării vor fi acoperite cu prelate sau meșe pentru prevenirea împrăștierii acestora.
* Se vor echipa toate utilajele pentru activități de taiere cu apa și șlefuire cu echipamente speciale de aspirare a prafului.
* Lucrările se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate. Zonele unde se realizează desfaceri/demolări vor fi stropite periodic, de cate ori este nevoie cu apa sau cu soluții speciale care măresc eficienta apei în fixarea prafului.
* Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzător. La orice emisie de fum închis (cu excepția pornirii), utilajul/mașina se oprește imediat și problema se rectifică înainte de folosire. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzător si vor avea reviziile tehnice la zi si se conformează standardelor de emisii.
* Limita maxima de viteza pentru circulația in incinta șantierului, a autovehiculelor si utilajelor este de 10 km/h pentru a nu produce praf. Caile de circulație pentru utilaje vor fi aleile din beton existente sau realizate din pietriș. Se va evita accesul autovehiculelor pe pământ. La ieșirea din șantier rotile autovehiculele se vor curata si spăla eficient. Toate camioanele ce intra sau ies din șantier vor avea obligatoriu încărcăturile transportate in containere închise sau in bene acoperite cu prelate. Se vor utiliza soluții speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (ex. BIOCOMPLEX W, Dust Stop). Cu această soluție se vor stropi zilnic căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă/incarca materialele de construcții.

*În perioada de funcționare: Sursele de poluare pentru aer:*

* *Surse mobile:* Circulația autovehiculelor aparținând persoanelor ce vor locui în complex și vor vizita spațiile comerciale;
* *Surse difuze-nedirijate:* Manevrele de circulație ale autovehiculelor în incinta parcării amenajate pe amplasament și la subsolul construcției (497 de locuri de parcare).
* *Surse fixe:* -nu este cazul

 c) protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:

* *În timpul execuției* se poate genera zgomot din funcționarea utilajelor și uneltelor de construcție.
* *În timpul operării*, sursele de zgomot sunt: traficul auto
* *Măsuri pentru reducerea zgomotului:*
	+ Programul de lucru in santier va fi normal intre orele 8-17 conform normelor in vigoare cu respectarea cerintelor impuse de către Primaria Municipiului Iasi, emitenta a autorizatie de construire in prezent neaflandu-se imobile invecinate care sa fie disturbate de zgomot. In mod exceptional programul in santier poate fi modificat in functie de activitatile religioase de amploare.
	+ Zgomotul si vibratiile vor fi la un nivel cat mai mic posibil si se vor lua masuri pentru izolarea lor pentru a nu afecta cetatenii din imobilele invecinate sau de pe strada. Se vor avea in vedere urmatoarele norme tehnice: STAS 6156-86, STAS 12025/1-81, P121-89, SR 12025-2.
	+ Santierul se va izola perimetral cu imprejmuire care va contribui la protecția trecatorilor si la diminuarea zgomotului și a prafului.
	+ Sursele principale de zgomot și vibratii in santier sunt utilajele si echipamente pentru constructii, autocamioane, cleste hidraulic, ciocane pneumatice manuale, aparate de taiat cu disc, etc.
	+ Utilajele în repaos vor avea motoarele oprite. Nici un vehicul nu va avea motorul pornit in timpul staționarii.
	+ Pentru reducerea zgomotului se va evita demolarea elementelor constructive prin prăbușire și producerea zgomotelor puternice din impact la manipularea, încărcarea, descarcarea materialelor.
* *Instalațiile de reducere a zgomotului:* Se vor folosi utilaje moderne, prevăzute cu sisteme de reducere a zgomotului și vibrațiilor.
* *Concentrații și debite de poluanți:* Nivelul de zgomot nu va depăși valoarea maximă de 65 dB(A) la limita șantierului și 50 dB(A) la limita receptorilor protejați (în conformitate cu prevederile STAS 10009/2017 privind acustica urbană și ale Ord. MS nr. 119/2014 cu modificările si completările ulterioare).

*În perioada de funcționare:*

* *Surse generatoare de zgomot:*
* Circulația autovehiculelor aparținând angajatilor
* Traficul auto în zonă- trama stradală

Zgomotele produse se vor încadra în limitele maxime ale STAS 10009/2017 și STAS 6156.

 d) protecţia împotriva radiaţiilor: Nu este cazul

 e) protecţia solului şi a subsolului:

*În perioada executării lucrărilor de construcții****:***

* *Surse potenţiale de poluare a solului*
* Executarea lucrărilor de excavare în vederea execuției lucrărilor de construcții.
* Estimare cantitate pământ excavat: aproximativ 5000 mc.
* Pământul rezultat din excavaţii va fi preluat cu mijloace auto şi transportat pe amplasamente aprobate de Primaria Municipiului Iași.
* Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor de construcții.
* Ocuparea temporară a solului cu materiale de construcții.
* Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele de construcție folosite, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.

Proiectul de investiție prevede, pentru perioada aferentă executării lucrărilor de construcții, în cadrul organizării de şantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice ce se impun pentru prevenirea/ diminuarea impactului potenţial asupra calităţii solului.

*Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării solului****:***

* Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor şi echipamentelor.
* Alimentarea cu carburanţi a autovehiculelor și a utilajelor și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului.
* Impunerea obligativității furnizorilor de materiale de construcție privind utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic.
* Depozitarea temporară a deşeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate.
* Colectarea selectivă a deşeurilor de tip menajer, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Se apreciază că, prin implementarea acestor măsuri, în etapa de construcție, impactul asupra solului si subsolului se va situa la un nivel nesemnificativ.

*În perioada de funcționare*:

* *Surse potenţiale de poluare a solului*

Scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți, uleiuri), provenite de la autovehiculele utilizatorilor ce trec pe aleea carosabila. Aleea carosabilă va fi dotată cu materiale absorbante pentru colectarea uscată a scurgerilor accidentale de produse petroliere.

f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:

Pe amplasamentul aferent proiectului de investiție nu s-au identificat areale sensibile ce pot fi afectate de realizarea proiectului. Amplasamentul nu se află în interiorul unor situri Natura 2000 și/sau în imediata vecinătate a acestora și nici in apropierea monumentelor naturii.

 g)protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public- nu este cazul.

* *Surse potențiale de impact asupra așezărilor umane*:

- Organizarea de șantier.

- Posibila apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor de mare tonaj care transpotă materiale/utilaje de construcții.

- Depozitarea necontrolată a deșeurilor din construcții- poate genera un impact estetic negativ.

*Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:*

- Zgomotul si vibrațiile în șantier vor fi redus la minim;

-Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea constructorului.

- Gestionarea corespunzătoare/eficientă a deșeurile din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin mirosul generat/aspectul dezagreabil al acestora.

h) prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

Constructorul va asigura:

* utilizarea de materiale si materii prime cu impact minim asupra mediului;
* depozitarea materialelor necesare numai in locuri special amenajate si marcate;
* strângerea materialelor și sculelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
* eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
* limitarea deplasării echipelor și a echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
* colectarea selectiva a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
* stocarea temporara corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanșe, cutii metalice/PVC, butoaie metalice/PVC etc.);
* efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranța la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
* Este interzisa arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;
* Orice eveniment de mediu apărut din vina executantului in timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumirea****deseului** | **Starea fizica****(Solid-S, Lichid-L,****Semisolid-SS)** | **Codul deseului** | **Sursa** | **Cantitati** **(KG)** | **Management** |
| Pamant si pietre | S | 17 05 04 | Lucrari de Excavare/fundatii | 5 000 | Refolosire/Valorificare prin operatori autorizati |
| Ambalaje din Hartie si carton | S | 20 01 01 | Materii prime | 100 | Valorificare prin agentieconomici autorizati |
| Ambalaje din Materiale plastice | S | 20 01 39 | Materii prime | 200 | Valorificare prin agentieconomici autorizati |
| Deseuri textile | S | 20 01 11 | Materii prime/Echipamente deprotectie | 50 | Valorificare prin agentieconomici autorizati |
| Beton si moloz | S,SS | 17 01 01 | Din activitatea de constructie | 1000 | Eliminare prin operatoriautorizati |
| Deseuri din lemnActivitatea de constructie | S | 17 02 04 | Cofraje, altesurse | 500 | Valorificare prin agentieconomici autorizati |
| Materiale Ceramice- sticlaPortelan | S | 17 01 03 | Refuzuri materialede constructie | 200 | Valorificare prin agentieconomici autorizati |
| Fier, fonta, otel | S | 17 04 05 | Armaturi, resturide la diverse activitati deconstructie | 300 | Valorificare prin agentieconomici autorizati |
| Cabluri farasubstantepericuloase  | S | 17 04 11 | Deseuri de la instalatii electrice | 100 | Valorificare prin agentieconomici autorizati |

Notă: Cantitățile de mai sus sunt orientative; cantitățile exacte vor fi stabilite prin cântărire.

*În perioada de funcţionare:*

* se generează deșeuri menajere (municipale) care sunt colectate și evacuate de pe amplasament conform specificațiilor operatorului de salubritate – SALUBRIS. Deșeurile menajere vor fi colectate selectiv pe 4 categorii: deșeuri nerecuperabile, deșeuri din plastic și metal, deșeuri de hârtie și deșeuri de sticlă. Celelalte fluxuri de deșeuri care pot rezulta din funcționarea obiectivului vor fi colectate separat și eliminate / valorificate conform legii (DEEE-uri, etc.).

Proiectul de investiție prevede amenajarea pe amplasament a unei platforme destinate colectării selective, în containere secializate, a deșeurilor rezultate de tip menajer. Platforma de deseuri va fi amplasat in partea central vestica a terenului, conform planului de situatie identificata pe aceasta cu denumirea platforma pubele acoperită avand o suprafață de **50.00** mp.

Platforma va fi prevăzută cu containere specializate, marcate corespunzător, pentru colectarea selectivă, la sursă, a deșeurilor (sticlă, materiale plastice, hârtie, deșeuri predominant organice, biodegradabile, etc.). Platforma destinată depozitării recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere, va fi impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere și va fi prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare. Platforma va fi dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia; va fi întreținută în permanență în stare de curățenie. Colectarea deșeurilor menajere se va realiza astfel încât să fie evitat, pe cât posibil, orice risc de disconfort creat de mirosuri, insecte, rozătoare, etc.

Amplasarea containerelor se va realiza astfel încât accesul la ele să fie rapid și ușor, iar sistemul de acoperire să fie ușor de manevrat și să asigure etanșeitatea acestora.

Recipientele vor fi menținute în stare bună de funcționare și vor fi înlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanșeității.

i) gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase: Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii.

 In perioada de implementare a proiectului se vor utiliza, din cadrul resurselor naturale, nisip si diferite sorturi de pietris, precum si apa.

 In perioada de functionare a obiectivului se vor utiliza: apa din reteaua centralizata.

***B.*** *Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii*

**VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect**

Tinand cont de tipul de activitate propusa prin proiect, se preconizeaza ca acest tip de obiectiv nu va avea impact semnificativ asupra calitatii factorilor de mediu din zona influenta, urmand sa se inregistreze o usoara presiune in timpul lucrarilor de constructie.

Factor de mediu apa

In zona exista conducta de alimentare cu apa. Apa se va folosi in scop menajer, pentru facilitatile igienico-sanitare.

In apropierea obiectivului nu exista niciun curs de apa de suprafata care sa poata fi afectat de activitatea propusa. Prin proiect nu se prevede prelevarea de apa din sursa subterana sau de suprafata din zona amplasamentului. Lucrarile de modernizare nu prevad excavari care sa conduca la interceptarea panzei de apa freatica.

Nu se vor inregistra efecte asupra hidrologiei zonei si nici nu vor fi afectate in secundar alte activitati dependente de aceasta resursa.

Tinand cont de caracteristicile apelor uzate generate in perioada de functionare (menajere), exista premisele necesare ca aceste ape sa respecte la evacuarea in reteaua de canalizare indicatorii de calitate impusi de NTPA 002/2005.

Astfel, prin implementarea proiectului in conditiile specificate anterior si tinand cont de caracteristicile zonei de amplasare, nu se estimeaza inregistrarea unui impact negativ, direct sau indirect, din punct de vedere cantitativ sau calitativ, asupra resurselor de apa la nivel local.

Factor de mediu aer

 Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va inregistra influenta asupra calitatii aerului pe perioada de constructie, ca urmare traficului generat de utilajele si autovehiculele implicate in lucrari. Acestia vor genera poluanti caracteristici arderii combustibililor in motoare (NOx, SOx, CO, pulberi, metale grele,etc.). Regimul emisiilor acestor poluanti este dependent de nivelul activitatii zilnice, prezentand o variabila substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului de constructie.

 La iesirea din santier rotile autovehiculele se vor curata si spala eficient.

 Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.

De asemenea, in ambele etape de dezvoltare a proiectului va exista presiune urmare a traficului generat. Impactul va fi direct si se va cumula cu cel generat de traficul deja existent in zona. Potentialul si riscul de cumulare vor fi determinate de conditiile atmosferice.

In cazul proiectului propus, nu se preconizeaza ca acesta sa se constituie, prin natura lui si tipurile de emisii in aer care ii sunt asociate in cele doua faze de dezvoltare (implementare si functionare), intr-un factor de risc ce poate fi evaluat la o scara atat de redusa si sa fie cuantificabil pentru sanatatea populatiei din zona.

Pe perioada de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente si utilaje de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera. Se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeţei de rulare.

Factor de mediu sol/subsol

In prezent, impactul direct in zona construita se inregistreaza pe termen lung, pe perioada de viata a constructiei.

Nu se va inregistra impact indirect asupra solului urmare a activitatilor proiectului.

Se va interzice efectuarea de interventii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrarii pentru a evita scapari accidentale de produs petrolier si se va achizitiona material absorbant. Se va interveni prompt in cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor spre alte zone.

Se vor valorifica suprafetele neconstruite prin amenajarea de spatiu verde.

Factor de mediu biodiversitate

Din punct de vedere al amplasarii proiectului fata de ariile naturale cu statut special de conservare, acesta se situeaza in afara zonelor de interes conservativ. Nu s-au identificat cai de manifestare a impactului de orice fel (direct, indirect, cumulat) asupra acestei zone urmare a implementarii proiectului propus.

Zona este antropizata, cu utilizari publice.

 Amplasamentul, pe suprafata neamenajata, se prezinta ca un teren viran, cu vegetatie ierboasa (in special plante ruderale).

Se vor amenaja spatii verzi in interiorul amplasamentului.

Peisajul

In timpul realizarii lucrarilor peisajul va fi afectat de prezenta utilajelor si a echipelor de muncitori, de organizarea de santier. Se va inregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului. Impactul va fi cel al unui santier clasic de constructii si se va mentine pe toata durata de edificare a cladirii.

Efect de modificare a peisajului actual il va avea realizarea imobilului propus.

Prin realizarea obiectivului nu se introduc activitati cu caracteristici noi in peisajul natural, ci doar se completeaza facilitatile zonei. Din punct de vedere al marimii impactului se considera urmatoarele aspecte:

- nu se modifica elemente ale unui cadru natural, ci elemente ale unei zone incluse deja intr-o zona urbana, cu destinatie curti-constructii;

- nu se modifica in mod esential valoarea estetica actuala a peisajului existent.

Impactul vizual se va inregistra la nivelul locuitorilor din zona. Efectele vizuale vor varia functie de numarul si sensibilitatea receptorilor. Nu este insa un tip de folosinta care sa determine schimbari majore in modul in care receptorii, in special localnicii ce acceseaza zona, percep amplasamentul.

Mediul social si economic, sanatate umana

Activitatea propusa nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populatiei locale, nu va determina schimbari importante de populatie in zona.

Nu sunt preconizate modificari cuantificabile statistic in starea de sanatate a populatiei la nivelul locuitorilor din zonă, urmare a proiectului propus.

Masurile propuse pentru protectia calitatii factorilor de mediu aer, apa, sol vor avea impact pozitiv si asupra conservarii sanatatii populatiei.

In perioada executarii lucrarii de constructie a obiectivului se va avea in vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrarilor si asigurarea unui ritm corespunzator de lucru cu efecte asupra minimizarii timpului necesar pentru implementare.

**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:**

***Protecţia calităţii apelor în perioada de funcţionare*** :

*Frecvența*: Conform contractului încheiat cu SC APA VITAL SA și a autorităților cu atribuții de monitorizare și control.

*Locul de monitorizare* : Căminul de racord la rețeaua de canalizare stradală

*Răspunde:* Titularul proiectului

***Protecţia calităţii aerului:*** Nu este cazul

***Monitorizarea nivelului de zgomot*** ***înregistrat în timpul execuţiei lucrărilor de construcţii:***

La solicitarea autorităţilor cu atribuţii de monitorizare şi control.

*Locul de monitorizare:* La limita incintei obiectivului*.*

*Răspunde:* titularul proiectului*.*

***Monitorizarea nivelului de zgomot******înregistrat în*** ***perioada de exploatare****:* Nu este cazul.

**IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

1. 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.:
2. Realizarea proiectului de investiţie **„Modificare AC nr. 385/2019 prin reorganizare parcare supraterana si subterana, construire corp nou, amenajari exterioare”** nu intră sub incidența Directivelor Europene privind poluarea industrială (IPPC, SEVESO, COV, LCP); Directivei – Cadru Apă; a Directivei – Cadru Aer; şi a Directivei – Cadru a deşeurilor,

**X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:**

* Lucrarile de construire se vor executa integral in incinta proprietatii, fara a afecta proprietatile vecine, domeniul public sau drumurile perimetrale. Organizarea de santier se va desfasura pe toata durata santierului numai in spatiul proprietarului. Organizarea de santier se va face etapizat în etapele de construire diferite pe amplasament, aceasta putand fi identificata conform plansei O.01 Plan organizare de santier.
* Lucrarile se vor efectua numai dupa ce s-au luat masuri de izolarea a perimetrului si de protectie a trecatorilor
* La accesul in santier se va amplasa panoul de identificare a lucrărilor. La poarta de acces se va organiza un punct de control si verificare a accesului in santier. Se va asigura paza permanenta a amplasamentului.
* La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto se va amenaja o platforma de spalare pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier. Platforma va fi dotata cu rigola de colectare a apelor rezultate, camera de decantare a namolului si camera captare hidrocarburi.
* Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.
* Se va amplasa un container care va contine spatii pentru birou, vestiar, grup sanitar, etc.
* Se are în vedere dotarea santierului cu truse sanitare si de prim-ajutor și cu mijloace pentru stingerea incendiilor
* Utilitățile se vor asigura din rețelele existente în zonă.
* Depozitarea materialelor și a deșeurilor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat.
* Conform specificului si tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, in incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse. Se impune ca toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrărilor in șantiersa fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional si al securității muncii si siguranței circulației.

Caracteristicile impactului potențial

*Realizarea proiectului* presupune lucrări de construcție de amploare relativ mediu, într-un spațiu larg, într-o zonă cu funcțiuni din sfera serviciilor dar și rezidențial. Astfel, cel mai important impact potențial este reprezentat de **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor**. Pentru a preveni acest impact, proiectul prevede o serie de măsuri pentru organizarea de șantier.

Caracteristicile impactului potențial - **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor,** sunt:

* *Extinderea impactului* – local, numai în zona propusă a proiectului;
* *Natura transfrontieră a impactului* – nu este cazul.
* *Mărimea și complexitatea impactului* – impact moderat dacă se aplică măsurile de prevenire și reducere propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități;
* *Probabilitatea impactului* – redusă, dacă se aplică măsurile de prevenire propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități.
* *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului* – impactul se poate manifesta în timpul execuției (24 luni) și constă în perturbarea potențialilor receptori din vecinătate prin: ocupare de teren, decopertarea solului, zgomot, praf, prezență umană și eventual scurgeri în mediu. Impactul este unic și reversibil (după încetarea lucrărilor de construcții încetează și impactul).

*În timpul funcționării proiectului* propus se poate manifesta un impact de **perturbare a vecinătăților** prin zgomot, aglomerație, prezență umană. În prezent, zona propusă a proiectului este liberă de construcții iar traficul este relativ redus. După realizarea proiectului, traficul se va augmenta față de cel existent. Propunerile din proiect asigură fluidizarea traficului și nu se preconizează blocaje. Zgomotul suplimentar cauzat de trafic poate fi prevenit prin fluidizarea traficului.

Caracteristicile impactului potențial - **perturbarea vecinătăților în timpul funcționării,** sunt:

* *Extinderea impactului* – local, numai în zona propusă a proiectului;
* *Natura transfrontieră a impactului* – nu este cazul.
* *Mărimea și complexitatea impactului* – impact moderat dacă se aplică măsurile de prevenire și reducere propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități;
* *Probabilitatea impactului* – redusă, dacă se aplică măsurile de prevenire propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități.
* *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului* – impactul se poate manifesta în timpul funcționării (minim 25 ani) și constă în perturbarea potențialilor receptori din vecinătate prin: zgomot și aglomerare urbană. Impactul este unic și reversibil (după încetarea cauzei, încetează și impactul).

Perturbarea vecinătăților în timpul execuției este mai intensă decât cea din timpul funcționării. Prin aplicarea măsurilor propuse, este de așteptat ca impactul să fie minim.

*Măsuri propuse pentru prevenirea și reducerea impactului:*

* *Măsuri de proiectare:*
	+ Asigurarea unor distanțe suficiente între limita de proprietate, clădirea propusă și imobilele din vecinătate;
	+ Asigurarea unui număr de locuri de parcare suficient pentru a preveni blocaje de trafic(pe terenul vecin);
	+ Asigurarea unei suprafețe de spațiu verde care să potențeze impactul vizual pozitiv;
* *Măsuri în timpul execuției săpăturilor:*
	+ Se vor lua măsuri de protecție specifice pentru a evita degradări sau distrugeri accidentale ale construcțiilor învecinate în timpul efectuării lucrărilor de săpătura.
	+ înaintea de realizarea săpăturilor se vor identifica rețele existente pe amplasament si se va realiza debranșarea amplasamentului de la utilități, de către lucrători specializați si dotați cu echipament de protecție, sub asistenta tehnica de specialitate obligatorie, golindu-se instalațiile si luându-se masuri pentru a nu fi deteriorate conductele păstrate.
	+ Lucrările de execuție se vor realiza în etape conform proiectului de structura.
* *Măsuri privind organizarea de șantier:*
	+ Lucrarile de construire se vor executa integral in incinta proprietatii, fara a afecta proprietatile vecine, domeniul public sau drumurile perimetrale. Organizarea de santier se va desfasura pe toata durata santierului numai in spatiul proprietarului.
	+ Lucrarile se vor efectua numai dupa ce s-au luat masuri de izolarea a perimetrului si de protectie a trecatorilor
	+ La accesul in santier se va amplasa panoul de identificare a lucrarilor. La poarta de acces se va organiza un punct de control si verificare a accesului in santier. Se va asigura paza permanenta a amplasamentului.
	+ La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto se va amenaja o platforma de spalare pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier. Platforma va fi dotata cu rigola de colectare a apelor rezultate, camera de decantare a namolului si camera captare hidrocarburi.
	+ Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.
	+ Se va amplasa un container care va contine spatii pentru birou, vestiar, grup sanitar, etc.
	+ Se are în vedere *dotarea santierului cu truse sanitare si de prim-ajutor și cu mijloace pentru stingerea incendiilor*
	+ Utilitățile se vor asigura din rețelele existente în zonă.
	+ Depozitarea materialelor și a deșeurilor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat.
	+ Conform specificului si tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, in incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse. Se impune ca toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrărilor in șantiersa fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional si al securității muncii si siguranței circulației.
	+ Nici un vehicul nu va avea motorul pornit in timpul stationarii.
* *Măsuri pentru protecția calității apelor*
	+ Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanti, uleiuri de la utilaje.
	+ Deseurile periculoase rezultate vor fi tratate in conformitate cu legislatia in vigoare, adica vor fi identificate, se vor stoca temporar in santier in recipiente inchise, etichetate, depozitate pe platforme betonate acoperite si asigurate contra accesului neautorizat si eliminate numai prin operator autorizat.
	+ Operatiile de intretinere si reparatie a utilajelor si echipamentelor vor fi realizate in ateliere/locatii cu dotari adecvate.
	+ Se vor inlatura toate materiale sau depunerile din zona canalizarilor pentru a se evita obturarea acestora.
	+ La iesirea din santier, in dreptul portilor de acces auto se va amenaja o platforma de spalare pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier. Platforma va fi dotata cu rigola de colectare a apelor rezultate, camera de decantare a namolului si camera captare hidrocarburi. Apele rezultate in urma spalarii autovehiculelor, dupa trecerea prin separatorul de hidrocarburi, vor fi evacuate in mediu. Namolul ramas va fi vidanjat periodic de catre o firma specializata in tratarea/eliminarea namolului cu hidrocarburi.
* *Măsuri pentru Protectia aerului*
	+ Sursele de poluare ale atmosferei sunt praful in urma lucrarilor si a circulatiei utilajelor, precum si noxele provenite de la functionarea utilajelor.
	+ Se vor lua masuri pentru minimizarea activităților generatoare de praf .
	+ Pentru prevenirea împrăștierii cauzate de vânt, mișcări ale aerului se vor lua măsuri de acoperire, îngrădire, închidere in containere a deseurilor.
	+ Nu se permite arderea a nici unui material pe șantier.
	+ Se vor echipa toate utilajele pentru activități de taiere cu apa și șlefuire cu echipamente speciale de aspirare a prafului.
	+ Lucrările se vor realiza astfel încât riscul de împrăștiere/scăpările de material prin cădere să fie minimizate. Zonele unde se realizeaza desfaceri/demolari vor fi stropite periodic, de cate ori este nevoie cu apa sau cu soluții speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului.
	+ Folosirea de materiale speciale (plase de protectie, prelate) pentru acoperirea zonelor de lucru pe timp de vant si ploaie.
	+ Nici un vehicul sau utilaj nu se va lăsa cu motorul pornit la staționare, dacă nu este necesar. Vehicule și utilaje se vor întreține corespunzator. La orice emisie de fum închis (cu excepția pornirii), utilajul/mașina se opreste imediat și problema se rectifică înainte de folosire. Vehiculele și utilajele se vor întreține corespunzator si vor avea reviziile tehnice la zi si se conformeaza standardelor de emisii. Gazele evacuate de la vehicule nu se vor îndrepta spre teren petru a nu ridica praful.
	+ Limita maxima de viteza pentru circulatia in incinta santierului, a autovehiculelor si utilajelor este de 10 km/h pentru a nu produce praf. Caile de circulatie pentru utilaje vor fi aleile din beton existente sau realizate din pietris. Se va evita accesul autovehiculelor pe pamant.
	+ La iesirea din santier rotile autovehiculele se vor curata si spala eficient.
	+ Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.
	+ Se vor utiliza soluții speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (ex. BIOCOMPLEX W, Dust Stop). Cu această soluție se vor stropi zilnic căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă/incarca materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează.
* *Măsuri pentru protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor*
	+ Programul de lucru in santier va fi normal intre orele 8-17, pe timpul zilei, fara a afecta programul de odihna si somn al locatarilor din imobilele invecinate. In mod exceptional programul in santier poate fi modificat in functie de activitatile religioase de amploare.
	+ Zgomotul si vibratiile vor fi la un nivel cat mai mic posibil si se vor lua masuri pentru izolarea lor pentru a nu afecta cetatenii din imobilele invecinate sau de pe strada. Se vor avea in vedere urmatoarele norme tehnice: STAS 6156-86, STAS 12025/1-81, P121-89, SR 12025-2.
	+ Santierul se va izola perimetral cu imprejmuire. Acestea vor contribui la protecția trecatorilor si la diminuarea zgomotului și a prafului.
	+ Sursele principale de zgomot și vibratii in santier sunt utilajele si echipamente pentru constructii, autocamioane, cleste hidraulic, ciocane pneumatice manuale, aparate de taiat cu disc, etc.
	+ Utilajele în repaos vor avea motoarele oprite. Nici un vehicul nu va avea motorul pornit in timpul stationarii.
	+ Pentru reducerea zgomotului se va evita demolarea elementelor constructive prin prăbușire și producerea zgomotelor puternice din impact la manipularea, încărcarea, descarcarea materialelor.
* *Măsuri pentru Protectia solului*
	+ Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanti, uleiuri de la utilaje.
	+ Deseurile rezultate se vor depozita direct in containere; este interzisa depozitarea lor, chiar si temporara, pe sol.
	+ Platforma de spălare a autovehiculelor va fi dotata cu rigola de colectare a apelor rezultate, camera de decantare a namolului si camera captare hidrocarburi. Apele rezultate in urma spalarii autovehiculelor, dupa trecerea prin separatorul de hidrocarburi, vor fi evacuate in reteaua de canalizare existenta, in incinta. Namolul ramas va fi vidanjat periodic de catre o firma specializata in tratarea/eliminarea namolului cu hidrocarburi.
* *Măsuri pentru Protectia ecosistemelor terestre si acvatice*
	+ Avand in vedere izolarea amplasamentului cu imprejmuire, se considera ca populatia, fauna, flora, peisajul si relatiile dintre acesti factori nu vor fi afectate prin lucrarile de contruire.
	+ Pe amplasament nu au fost identificate cuiburi de pasari.

*Toate aceste măsuri au ca rezultat minimizarea impactului de perturbare a vecinătăților.*

**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:**

Constructorul va lua toate măsurile pentru protecţia mediului, atât in interiorul amplasamentului, cât şi in exteriorul acestuia (circulaţia utilajelor, transportul utilajelor) .

 Pe toata perioada de executie executantul va avea desemnat un responsabil cu Securitatea si Sanatatea in Munca, persoana atestata in acest sens. Responsabilul SSM va elabora un plan de management al riscurilor ce va fi supus spre aprobarea beneficiarului in speta S.C. CCI CONSTRUCT COMPANY S.R.L. prin CIUBOTARIU CIPRIAN PETRICA**.** Responsabilul SSM va fi prezent in santier pe toata durata de executie a lucrarilor in fiecare zi si in fiecare moment. Responsabilul SSM va raspunde si de gestionarea deseurilor generate pe parcursul executiei lucrarilor.

Executantul va elabora un Plan de interventie si combatere a poluarilor accidentale. Masurile cuprinse in acest plan vor fi mentionate in Contractul de executie a lucrarilor de constructii proiectate, cu respectarea Legislatiei romanesti privind Securitatea si Sanatatea Muncii, Paza Contra incendiilor, Paza si Protectia Civila, Regimul Deseurilor .

La finalizarea investiției, cadrul natural va fi refăcut, iar zona va fi adusă la starea inițială.

Lucrările de refacere a mediului înconjurător: refacerea zonei după terminarea lucrărilor, refacerea terenurilor ocupate temporar pe durata lucrărilor și redarea acestora utilizarilor inițiali. Aceasta va fi eliberata de echipamente, utilaje, alte dotari și se va salubriza.

**XII. ANEXE – PIESE DESENATE:**

* 1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.
	2. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

**XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANŢA DE URGENŢĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ŞI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ŞI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:**

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:**

Nu este cazul !

**XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 SE IAU IN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV:**

Nu este cazul !

 Întocmit,

 Ing. Ionuț SPIRIDON