

MEMORIU DE PREZENTARE

conform ANEXA 5

I. Denumirea proiectului:

Construire locuințe colective și împrejmuire teren conform PUZ aprobat prin HCL nr.71 din 28.02.2019

II. Titular

- Numele: S.C. VENETO RESIDENCE S.R.L.

- Adresa poștală: mun. Iași, str. Fântânilor, nr.12, parter, cam. 1

- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: 0752 670 841

- Numele persoanelor de contact:

- *director/manager/administrator*: EȚCU ADRIAN GABRIEL
- *responsabil pentru protecția mediului*: EȚCU ADRIAN GABRIEL

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Obiectul proiectului îl constituie realizarea următoarelor imobile:

- *CORP C1*, cu regim de înălțime P+2E, cu destinația bloc de locuințe colective.
- *CORP C2*, cu regim de înălțime Sp/Dp+P+2E, cu destinația bloc de locuințe colective, cu boxe depozitare la subsolul partial.
- *CORP C3*, cu regim de înălțime P+2E, cu destinația bloc de locuințe colective.

Construcțiile vor fi realizate pe un teren în suprafața de **4887,00mp**, (conform contract de vânzare nr. 3321 din 28.06.2023, ce însoțește prezenta documentație). În prezent, terenul pe care se face această propunere este liber de construcții. Locurile de parcare necesare construcției vor fi pe terenul proprietate.

Accesul la terenul de amplasament se face pe toate cele patru laturi, cu acces principal din latura de NV.

Terenul de amplasament se învecinează cu:

- la nord-est - cale de acces nr. cad. 164594 și 4,00m până la limita de proprietate
 - nr. cad. 172166 (teren liber de construcții)
- la nord-vest – cale de acces nr. cad. 164594 și 8,00m până la limita de proprietate;
 - nr. cad. 170269 – cladire P+E, D=22,16 m
 - nr. cad. 170270 – cladire P+E, D=22,05 m
 - nr. cad. 170271 – cladire P+E, D=22,07 m
- la sud-vest – cale de acces nr. cad. 164594 și 4,00m până la limita de proprietate;
 - nr. cad. 164571 – cladire P+E, D=15,45 m
 - nr. cad. 164571 – cladire P+E, D=22,40 m
 - nr. cad. 164572 – cladire P+E, D=15,60 m
- la sud-est - cale de acces nr. cad. 164594 și 8,00m până la limita de proprietate
 - nr. cad. 164573 (teren liber de construcții)

Suprafață totala teren - St = 4887,00mp (nr.cad. 164570)

Terenul cu nr.cad. 164570 în suprafață de 4887,00mp are o formă dreptunghiulară având dimensiunile:

- 106,70m la nord-est;
- 46,00m la nord-vest;
- 106,70m la sud-vest;
- 46,00m la sud-est;

- Suprafață construită - Sc C1= 646,00 mp;
 - Suprafață desfășurată - Sd C1= 1938,00 mp;

 - Suprafață construită - Sc C2= 646,00 mp;
 - Suprafață desfășurată - Sd C2= 2584,00 mp;

 - Suprafață construită - Sc C3= 646,00 mp;
 - Suprafață desfășurată - Sd C3= 1938,00 mp;

 - **Suprafață construită totală - Sct (C1+C2+C3)= 1938,00 mp – 39,65%**
 - **Suprafață desfășurată totală - Sdt (C1+C2+C3)= 6460,00 mp;**

 - Suprafață accese, circulații = 879,30 mp – 18,00 %
 - Suprafață locuri de parcare = 1087,50 mp – 22,25 %
 - Suprafață spații verzi= 982,20 mp – 20,10%
 - H_{MAXIM} = +9,35 m (de la CTN) - CORP C1
 - H_{MAXIM} = +9,05 m (de la cota +0,00) - CORP C1
 - H_{MAXIM} = +9,15 m (de la CTN) - CORP C2
 - H_{MAXIM} = +9,05 m (de la cota +0,00) - CORP C2
 - H_{MAXIM} = +9,35 m (de la CTN) - CORP C3
 - H_{MAXIM} = +9,05 m (de la cota +0,00) - CORP C3
 - POT_{existent} = 0%
 - CUT_{existent} = 0
 - POT_{propus} = 39,65%
 - CUT_{propus} = 1,32
 - **Număr locuri de parcare: 87**
 - Categoria de importanță: C (normală)
 - Clasa III de importanță
- Proiectul respectă prevederile HCL nr. 125/21.12.2018.

b) justificarea necesității proiectului:

Necesitatea realizării unui număr mai mare de locuințe cu un grad de confort ridicat, de tipul locuințe colective, conform cerințelor actuale ale populației, cu parcare supraterană în incinta proprietate.

c) valoarea investiției: 8 400 000 lei

d) perioada de implementare propusă: se propune realizarea construcțiilor în termen de 48 luni de la primirea autorizației de construire.

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

➤ plan de încadrare și plan de situație.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție: Destinația blocului C1 este de locuințe colective la parter, etajele 1, 2 / Destinația blocului C2 este de boxe depozitare la subsolul partial și locuințe colective la demisolul partial, parter, etajele 1, 2 / Destinația blocului C3 este de locuințe colective la parter, etajele 1, 2 / parcare supraterană în incinta proprietății.

Prin proiect se propune următorul funcțional:

CORP C1

- **Parter:** SCARA A - hol și casa scării, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere
- SCARA B - hol și casa scării, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere
- SCARA C - hol și casa scării, 2 apartamente cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere
- SCARA D - hol și casa scării, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

- Suprafață construită - Sc C1= 646,00 mp;
 - Suprafață desfășurată - Sd C1= 1938,00 mp;
 - Suprafață construită - Sc C2= 646,00 mp;
 - Suprafață desfășurată - Sd C2= 2584,00 mp;
 - Suprafață construită - Sc C3= 646,00 mp;
 - Suprafață desfășurată - Sd C3= 1938,00 mp;
 - **Suprafață construită totală - Sct (C1+C2+C3)= 1938,00 mp – 39,65%**
 - **Suprafață desfășurată totală - Sdt (C1+C2+C3)= 6460,00 mp;**
 - Suprafață betonată = 1966,80 mp – 40,25 %
 - Suprafață spații verzi= 982,20 mp – 20,10%
 - H_{MAXIM} = +9,35 m (de la CTN) - CORP C1
 - H_{MAXIM} = +9,05 m (de la cota +0,00) - CORP C1
 - H_{MAXIM} = +9,15 m (de la CTN) - CORP C2
 - H_{MAXIM} = +9,05 m (de la cota +0,00) - CORP C2
 - H_{MAXIM} = +9,35 m (de la CTN) - CORP C3
 - H_{MAXIM} = +9,05 m (de la cota +0,00) - CORP C3
 - POT_{existent} = 0%
 - CUT_{existent} = 0
 - POT_{propus} = 39,65%
 - CUT_{propus} = 1,32
 - **Număr locuri de parcare: 87**
 - Categoria de importanță: C (normală)
 - Clasa III de importanță
- Proiectul respectă prevederile HCL nr. 125/21.12.2018.

b) justificarea necesității proiectului:

Necesitatea realizării unui număr mai mare de locuințe cu un grad de confort ridicat, de tipul locuințe colective, conform cerințelor actuale ale populației, cu parcare supraterană în incinta proprietate.

c) valoarea investiției: 8 400 000 lei

d) perioada de implementare propusă: se propune realizarea construcțiilor în termen de 48 luni de la primirea autorizației de construire.

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

➤ plan de încadrare și plan de situație.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție: Destinația blocului C1 este de locuințe colective la parter, etajele 1, 2 / Destinația blocului C2 este de boxe depozitare la subsolul partial și locuințe colective la demisolul partial, parter, etajele 1, 2 / Destinația blocului C3 este de locuințe colective la parter, etajele 1, 2 / parcare supraterană în incinta proprietății.

Prin proiect se propune următorul funcțional:

CORP C1

- **Parter:** SCARA A - hol și casa scării, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere
- SCARA B - hol și casa scării, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere
- SCARA C - hol și casa scării, 2 apartamente cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere
- SCARA D - hol și casa scării, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

- **Etaj 1, 2:** SCARA A - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA B - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA C - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 2 apartamente cu 2 camere

SCARA D - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 3 camere

CORP C2

- **Subsol partial/Demisol partial:** SCARA A - hol si casa scarii, 22 boxe

SCARA B - hol si casa scarii, 21 boxe

SCARA C - hol si casa scarii, 2 apartamente cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA D - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

- **Parter:** SCARA A - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA B - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA C - hol si casa scarii, 1 apartamente cu 1 camera, 2 apartamente cu 2 camere

SCARA D - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

- **Etaj 1, 2:** SCARA A - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA B - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA C - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 2 apartamente cu 2 camere

SCARA D - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 3 camere

CORP C3

- **Parter:** SCARA A - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA B - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA C - hol si casa scarii, 2 apartamente cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA D - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

- **Etaj 1, 2:** SCARA A - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA B - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 2 camere

SCARA C - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 2 apartamente cu 2 camere

SCARA D - hol si casa scarii, 1 apartament cu 1 camera, 1 apartament cu 3 camere

CORP C1

Suprafață utilă parter (apartamente)	540,35 m ²
Suprafață utilă etaj 1 (apartamente)	547,35 m ²
Suprafață utilă etaj 2 (apartamente)	547,35 m ²
Suprafață utilă totală	1635,05 m²

CORP C2

Suprafață utilă subsol partial (boxe depozitare) /demisol partial (apartamente)	536,80 m ²
Suprafață utilă parter (apartamente)	543,45 m ²
Suprafață utilă etaj 1 (apartamente)	547,35 m ²
Suprafață utilă etaj 2 (apartamente)	547,35 m ²
Suprafață utilă totală	2174,95 m²

CORP C3

Suprafață utilă parter (apartamente)	540,35 m ²
Suprafață utilă etaj 1 (apartamente)	547,35 m ²
Suprafață utilă etaj 2 (apartamente)	547,35 m ²
Suprafață utilă totală	1635,05 m²

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): Nu este cazul;

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

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora: Nu este cazul;

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

➤ Alimentarea cu apă: bransament la rețeaua Apavital Iasi, conform aviz definitiv de principiu Apavital nr. 54807/29.09.2023, din rezervorul de inmagazinare a apei 5000 mc existent în str. Rubinului, sat Valea Lupului, comuna Valea Lupului, județul Iasi, zona Antibiotice, prin intermediul unei stații de pompare sau din conducta de aducțiune Iasi-Timisesti, Dn 1000mm, existenta în zona drumului DN 28, zona Antibiotice, prin intermediul unei stații de pompare.

➤ Evacuarea apelor uzate: racord la rețeaua de canalizare Apavital Iasi, conform aviz definitiv principiu Apavital nr. 54807/29.09.2023, în rețeaua publică de canalizare Dn 800 existenta în sos Nicolina, mun . Iasi, județul Iasi.

Evacuarea apelor uzate se va realiza cu ajutorul unei sistem de pompare.

➤ Asigurarea apei tehnologice, dacă e cazul: Nu este cazul;

➤ Asigurarea agentului termic: Încălzirea se va face cu centrale termice murale pe gaze naturale pentru fiecare spațiu în parte;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

După finalizarea lucrărilor de execuție a investiției, pentru reducerea poluării factorului aer și a vitezei curenților de aer care antrenează particule de praf, spațiile libere se vor planta cu gazon, vegetație joasă (buxus, tuia ornamentalis). Platforma betonată se va spăla săptămânal cu furtunul cu apă pentru îndepărtarea prafului și nisipului depus de vânt. Resturile de materiale rămase în urma execuției lucrărilor vor fi ridicate de constructor, care le va depozita pe platformele proprii;

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Accesul se va face din calea de acces existenta (nr.cad. 164594). Singurele modificări care se vor realiza vor fi racordurile necesare pentru a permite accesul în incintă.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Construcțiile vor avea o structură pe cadre din beton armat monolit dispuse pe două direcții, alcătuite din stâlpi și grinzi. Planșeele peste subsol partial/demisol partial, parter și etaje se realizează din beton armat. Închiderile exterioare vor fi din zidărie de cărămidă placată cu termosistem și tâmplărie din pvc cu geam termoizolant. Acoperișul se realizează pe o structură de tip șarpantă. Sistemul de fundare propus este grinzi continue din beton armat.

- metode folosite în construcție:

Construcțiile ce urmează a se realiza vor avea o structură pe cadre din beton armat monolit, închiderile exterioare vor fi din zidărie de cărămidă, planșee din beton armat peste subsol partial/demisol partial, parter și etajele 1, 2 și placă slab armată la cota -3,00m. Învelitoarea va fi din țiglă ceramică pe șarpantă din lemn ignifugat și tratat antiseptic;

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

- Graficul de realizare a investiției se prezintă astfel:

NR. CRT.	ETAPE	NR. LUNI	ANUL I												
			TRIMESTRUL 1			TRIMESTRUL 2			TRIMESTRUL 3			TRIMESTRUL 4			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Execuția lucrărilor, din care:														
2	- asistență tehnică diverse și neprevăzute	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	- organizarea de	1	x												

	șantier													
4	- lucrări de construcții, instalații, asigurare utilități	11		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	- amenajări pentru protecție mediu și aducerea la starea inițială	1											x	
6	- procurare utilaje, dotări, recepție	2											x	x

- relația cu alte proiecte existente sau planificate: Nu este cazul;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: Nu este cazul;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor): Nu este cazul;
- alte autorizații cerute pentru proiect: Nu este cazul;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului: Nu este cazul;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului: Nu este cazul;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz: Nu este cazul;
- metode folosite în demolare: Nu este cazul;
- 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;

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: Nu este cazul;

- localizarea proiectului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare și Repertoriul arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

- construcțiile se va realiza pe un teren aflat în partea vestică a intravilanului Municipiului Iași. Accesul la terenul de amplasament se face pe latura de nord-vest cu acces din drumul existent privat.

Terenul de amplasament se învecinează cu:

- la nord-est - cale de acces (nr. cad. 164594), nr. cad. 172166 (teren neconstruit) și 4,00m până la limita de proprietate;
- la nord-vest - cale de acces (nr. cad. 164594), nr. cad. 170269, nr. cad. 170270, nr. cad. 170271 și min. 22,05m până la clădirea P+E;

- la sud-vest – cale de acces (nr. cad. 164594), nr. cad. 164571, nr. cad. 164572 și min. 15,45m până la clădirea P+E;
- la sud-est - cale de acces (nr. cad. 164594), nr. cad. 164573 (teren neconstruit) și 8.00m până la limita de proprietate;

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

- *folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:* Actualul teren are categoria de folosință teren neconstruit, pe el urmează să se construiască obiectivele menționate la paragrafele anterioare; nu se modifică destinația terenului. Terenurile vecine direct sunt: pe latura de nord-est se află un teren liber de construcții, pe latura de nord-vest se află trei clădiri locuințe individuale P+E, pe latura de sud-vest se află patru clădiri locuințe individuale P+E, pe latura de vest-est se află un teren liber de construcții.
- *politici de zonare și de folosire a terenului:* Pe terenul proprietate pe lângă blocurile menționate, vor fi amenajate platforme betonate pentru parcarile auto la locuințele menționate și spații verzi.
- *arealele sensibile:* Nu este cazul;

- coordonate 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

- 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

a) protecția calității apelor.

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

Surse de poluare și măsuri adoptate pentru prevenirea/reducerea poluării apelor:

➤ Etapa realizării lucrărilor de construcții

▪ **Surse punctiforme (staționare)**

În zona lucrărilor este posibil să apară o poluare accidentală a apelor de suprafață ca urmare a:

- întreținerii defectuoase a utilajelor și mașinilor;
- managementului defectuos al deșeurilor.

Pentru a nu se produce o poluare accidentală cu hidrocarburi, constructorul va asigura o bună stare tehnică a utilajelor.

▪ **Surse difuze de poluare**

- depozite intermediare de materiale de construcții;
- ape rezultate de la spălarea utilajelor;
- poluări accidentale ca urmare a neîntreținerii utilajelor;

Pentru a se reduce impactul asupra apelor se vor implementa următoarele măsuri:

- intervenția rapidă cu absorbantți în cazul scurgerilor accidentale de carburanți și lubrifianți;
- schimburile de ulei ale utilajelor și alimentarea cu carburant se vor face în afara amplasamentului;
- asigurarea unei stări funcționale bune a utilajelor și vehiculelor, în scopul evitării scurgerii de hidrocarburi;
- deșeurile vor fi colectate selective și eliminate prin firme specializate pentru a se preveni eventualele scurgeri de la acestea;
- vidanjarea toaletelor ecologice și transportul apelor uzate la o stație de epurare, de către firme special autorizate.

➤ Etapa perioadei de funcționare

Prin proiectare s-au asigurat condițiile tehnice pentru ca, factorul apă (apele uzate) provenite de la bucătăriile, băile și grupurile sanitare ale imobilelor care se vor construi, să nu producă accidente de poluare; acestea sunt reprezentate de rețeaua de canalizare și de respectarea prin proiect a normelor și prescripțiilor privind relația cu rețeaua de alimentare cu apă;

Se va verifica periodic etanșeitarea și integritatea rețelelor de alimentare și canalizare a apelor uzate în scopul minimizării pierderilor de apă și se va interveni prompt pentru remedierea eventualelor defecțiuni;

Prin adoptarea măsurilor propuse, se apreciază că impactul lucrărilor asupra regimului calitativ și cantitativ al apelor de suprafață și subterane va fi minim.

Apele pluviale colectate de pe accese auto și parcări, vor fi evacuate în rigola stradală, după ce sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi și preluat în canalizarea din zonă.

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

Apele pluviale colectate de pe accese auto și parcări vor fi colectate într-un bazin de retenție ($V=51\text{mc}$), după ce sunt preepurate prin separator de hidrocarburi prevăzut cu filtru coalescent, prevăzut cu sistem de preaplin prin intermediul căruia apele în exces vor fi dirijate către rigola stradală din rezervorul de colectare propus pe rețeaua pluvială proprie.

Apele pluviale colectate în bazinul de retenție se vor utiliza, prin intermediul unei instalații de pompare, la irigarea/întreținerea spațiilor verzi ce se vor amenaja pe amplasament.

Debitul de calcul al apelor meteorice:

$$Q_p = m \cdot S \cdot \Phi \cdot i$$

în care:

m – coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul, care ține seama de capacitatea de înmagazinare, în timp, a canalelor și de durata ploii de calcul, t :

$$m = 0.90$$

S – aria bazinului de canalizare aferent secțiunii de calcul, în hectare

$$S = 0.1938 \text{ ha}$$

Φ – coeficient de scurgere aferent ariei S

$$\Phi = 0.90$$

i – intensitatea ploii de calcul, în funcție de frecvența, f , și de durata ploii de calcul, t , în litri pe secunda – hectar.

$$i = 30 \text{ l/s} \cdot \text{ha}, \quad \text{pentru } t=180 \text{ min}$$

Rezulta:

$$Q_p = 0.90 \times 0.1938 \times 0.90 \times 30 = 4.70 \text{ l/s}$$

Volumul bazinului re retenție:

$$V_{br} = (Q_p \times t) / 1000 = (4.70 \times 180 \times 60) / 1000 = 50.76 \rightarrow V_{br} = 51 \text{ mc}$$

Separator de hidrocarburi prevăzut cu filtru coalescent :

-VOLUM: 2000 litri

- DEBIT : 5.83 l/s

b) protecția aerului

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

Surse de poluare și măsuri adoptate pentru prevenirea/reducerea emisiilor în aer:

➤ Etapa realizării lucrărilor de construcție

Activitatea de construcție reprezintă o sursă de poluare a atmosferei cu praf, putând avea un impact temporar asupra calității aerului din zona amplasamentului.

Ca surse de poluare în perioada de execuție a lucrărilor propuse putem menționa:

- *activitatea utilajelor de construcție*: utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor de construcție pe șantierul unde se realizează investiția nu ar crea o poluare semnificativă din partea surselor mobile de poluare;
- *transportul materialelor de construcție*: manevrarea și transportul unor materiale produc emisii de praf care variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor

Pentru reducerea emisiilor în aer și a impactului asupra aerului în perioada de construcție se vor lua următoarele măsuri:

- reducerea vitezei autovehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi și praf;
- materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăștiate sub acțiunea vânturilor;
- oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activități;
- folosirea numai a utilajelor și autovehiculelor cu verificarea tehnică la zi;
- acoperirea depozitelor de materiale de construcție pulverulente/depozitarea în recipiente etanșe;
- evitarea manipulării unor cantități mari de pământ sau agregate de carieră în perioadele cu vânt.

➤ Etapa perioadei de funcționare

- *surse mobile de emisie*: autovehiculele care vor tranzita în zona.

Dată fiind funcțiunea de locuințe colective în această fază nu sunt generate în aer decât următoarele emisii de poluanți: gaze de ardere provenite din traficul auto.

Nivelul estimat al emisiilor în această fază nu produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer, încadrându-se în legislația în vigoare.

- *instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*: Nu este cazul.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- *sursele de zgomot și de vibrații*

Măsuri adoptate pentru prevenirea/reducerea zgomotului și vibrațiilor în timpul realizării lucrărilor de construcții:

➤ Etapa realizării lucrărilor de construcție

În această fază, sursele de zgomot și vibrații sunt produse atât de acțiunile propriuzise de muncă mecanizată, cât și de traficul auto din zona de lucru.

Aceste activități au un caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei. Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei.

Nivelele sonore pentru diversele tipuri de utilaje se încadrează în valorile STAS 10.009/88 – Acustica urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

Prin organizarea șantierului sunt prevăzute faze specifice în graficul de lucru astfel încât procesul de construire să nu constituie o sursă semnificativă de zgomot și vibrații.

➤ Etapa perioadei de funcționare

În cadrul funcționării imobilului nu se produc zgomote și vibrații care să aibă un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot și vibrații.

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

d) protecția împotriva radiațiilor

- **sursele de radiații:** Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații.
- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:** Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- **sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice și de adâncime**

Surse de poluare și măsuri adoptate pentru prevenirea poluării solului:

➤ **Etapă realizării lucrărilor de construcție**

Surse de poluanți pentru sol, subsol/demisol și ape freatice pot fi excavațiile, care permit decopertarea suprafețelor de teren pe care se vor construi fundațiile. Poluarea produsă în acest caz este datorată unor dereglări de formă care pot duce la inundații și alunecări de teren.

Amenajările și dotările pentru protecția solului și subsolului/demisolului: în etapa de construcție, în organizarea de șantier se vor utiliza toalete ecologice, astfel se va reduce gradul de poluare a solului, toți posibii poluanți ai solului putând fi mai bine gestionați.

Pentru evitarea și diminuarea efectelor adverse asupra solului/subsolului/demisolului:

- nu se va face depozitarea carburanților, a uleiurilor și a altor substanțe chimice, dacă este cazul, în zona amplasamentului, cu excepția organizării de șantier extinse, când se vor prevedea, de către constructor, magazii special destinate pentru recipiente adecvate;
- depozitarea temporară a deșeurilor numai în locurile special amenajate și în funcție de categorie, numai în recipiente speciali destinați;
- acoperirea zonelor afectate temporar, cu sol vegetal, la sfârșitul fazei de construcție;
- organizarea de șantier va fi dotată cu material absorbant, necesar intervenției în caz de poluare accidental cu hidrocarburi.

➤ **Etapă perioadei de funcționare**

Protecția solului și a subsolului/demisolului se va realiza prin betonarea aleiilor pietonale și prin refacerea și întreținerea spațiilor verzi. Se vor lua măsuri stricte de etanșare a instalațiilor exterioare pentru eliminarea pierderilor ce ar putea destabiliza solul.

- **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului** Prin respectarea STAS-urilor de execuție a conductelor de canalizare sunt asigurate condițiile evitării poluării factorului sol.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:** Nu este cazul;
- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:** Nu este cazul;

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

- **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.:** Nu este cazul întrucât zona de amplasament are destinația de locuințe, conform PUZ aprobat prin HCL 71 din 28.02.2019.
- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:** Nu este cazul.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusive eliminarea

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

Deșeuri rezultate pe perioada de execuție a lucrărilor de construcții:

- **deșeurile provenite din excavații** (pământ excavat) se vor transporta cu autovehicule acoperite, în perimetre special amenajate, aprobate prin HCL Primăria Municipiului Iași;
 - **deșeurile provenite din procesul de construire:**
- fier beton, resturi de cărămizi, polistiren sau materiale lemnoase. Din estimări rezultă deșeuri de fier beton cca. 150 kg, 1.50 mc de cărămidă, polistiren expandat cca. 2.00 mc, material lemnos cca. 1.5 mc.

Deșeurile provenite din resturile de materiale în timpul execuției vor fi depozitate în containere special amenajate și transportate la locul aprobat prin HCL Primăria Municipiului Iași;

Deșeuri rezultate pe perioada de funcționare a construcției:

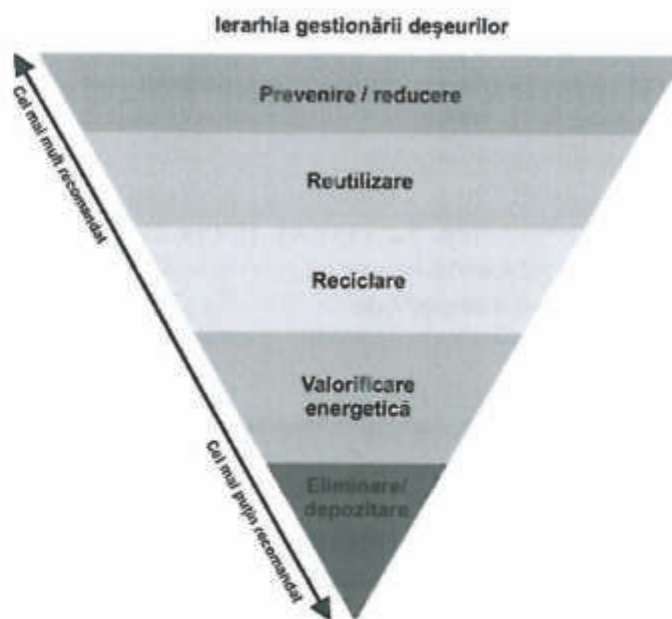
În urma activității rezultă următoarele deșeuri:

- deșeuri din hârtie și carton;
- deșeuri din sticlă;
- deșeuri ambalaje de polistiren și folie PVC;
- deșeuri menajere.

Deșeurile menajere se vor depozita în europubele amplasate pe o platformă betonată în cadrul incintei de unde vor fi evacuate periodic de firma specializată în salubritate, cu care s-a încheiat un contract prealabil. Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se face în Europubele etanșe din PPR depozitate pe o platformă gospodărească impermeabilă, închisă. Platforma se va amenaja pe latura nord-vestică a construcției la nivelul solului și se vor stabili termene de ridicare prin contract cu firma de salubritate. Cantitatea de gunoi evacuată va fi considerată de min. 1 kg/persoană/zi (în condițiile asigurării golirii periodice a pubelelor).

Depozitarea resturilor reciclabile se va face în cadrul incintei, în containere individuale, diferențiate pentru fiecare material reciclabil și se vor stabili termene de ridicare cu o firmă specializată în acest sens.

Activitățile desfășurate trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor, conform figurei de mai jos.



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

Deșeurile vor fi colectate selectiv în pubele amplasate în incintă. Personalul va fi instruit periodic privind gestiunea deșeurilor.

- planul de gestionare a deșeurilor

Vor fi respectate prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile.

Deșeurile de ambalaje generate vor fi valorificate prin agenți economici autorizați sau reutilizate.

Deșeurile menajere și cele asimilate cu cele menajere vor fi preluate de operatorul local de salubritate în vederea eliminării la un depozit autorizat.

i) 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), zgomotului 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):* întrucât construcțiile propuse se amplasează într-o zonă care are destinația de zonă de locuințe colective, realizarea lor nu afectează și nu are impact negativ asupra vieții și sănătății populației.

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

- *măgitudinea și complexitatea impactului:* Impactul va fi redus, construcțiile în cauză fiind de mărime și complexitate medie, nefiind necesare tehnică și echipamente complexe de execuție și funcționare.

- *probabilitatea impactului:* redusă;

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului:*

Impactul va fi pe termen scurt, aproximativ 48 de luni de la data începerii construcțiilor și va avea un caracter temporar, pe durata execuției lucrării.

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

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

- *natura transfrontieră a impactului:* Nu este cazul.

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

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

A. **Justificarea încadrării proiectului**, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și

ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele). Nu este cazul.

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va face exclusiv în incintă; se vor realiza bransamente provizorii: unul ce va furniza apa necesară execuției; se va realiza un bransament electric provizoriu pentru funcționarea șantierului până la finalizarea lucrărilor, amenajarea accesului în incintă, prin realizarea racordului la platformă betonată, pentru a nu transporta pământ sau măr în zona platformei, până la finalizarea lucrărilor.

- localizarea organizării de șantier:

Lucrările de execuție se vor desfășura fără afectarea domeniului public exterior parcelei studiate și numai cu personal calificat, construcțiile și echipamentele provizorii necesare executării lucrărilor se vor amplasa în interiorul incintei;

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

Există riscul unor poluări accidentale asupra apelor dacă nu se respecta tehnologia de execuție a obiectivului;

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

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 construcție. 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.

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

- Se va urmări atent de către responsabilul tehnic al lucrării transportul și manipularea materialelor în incintă, împiedicarea pierderilor de materiale și a emisiilor specifice fiecărui material de construcții pus în operă, realizarea racordului la platforma betonată din incinta blocului.
- Împrejmuirea suprafețelor ocupate de organizarea de șantier cu materiale eficiente pentru reținerea pulberilor și folosirea unor prelate cauciucate;
- Amenajarea căilor de acces a mijloacelor auto prin balastare și întreținerea acestora în condiții corespunzătoare pe durata executării lucrărilor în șantier. Accesul mijloacelor auto se va realiza numai în zonele amenajate în acest sens.
- Dotarea cu utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare.
- Asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuării ritmice a acestora de pe amplasament. Mijloacele de transport ce vor prelua deșeurile în vederea evacuării vor fi adecvate, acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăștierii acestora.
- Pământul rezultat din decopertări și excavații va fi preluat de mijloace auto și transportat pe amplasamente aprobate de Primăria Municipiului Iași.
- Curățarea eficientă a vehiculelor, curățarea roților la plecarea din șantier și umezirea drumurilor, a căilor de acces în șantier, pentru înlăturarea prafului rezultat;

- Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul și în jurul șantierului;

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: Nu este cazul;

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

Nu este cazul;

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației: Nu este cazul;

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

Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formelor fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele – flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema – flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

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

Nu este cazul;

- 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 forma de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de protecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de protecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezenta și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătura directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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;

1. Localizarea proiectului: Nu este cazul

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

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

2. Indicarea stării ecologice/potențialul 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 apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz. Nu este cazul

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

Impactul proiectului mai sus mentionat asupra mediului este unul pozitiv, acesta neavand niciun fel de influenta negativa asupra mediului inconjurator.

Semnătura și ștampila titularului

