

# **CONSTRUIRE 2 BLOCURI D+P+6E, R3 SI R4, IMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE DE SANTIER**

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**- ÎNTOCMIT CONFORM LEGII NR. 292/2018, anexa nr. 5.E**



<b>OBIECTIV</b>	<b>CONSTRUIRE 2 BLOCURI D+P+6E, R3 ȘI R4, ÎMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE DE SANTIER</b>
<b>ADRESA</b>	<b>LOC. TARGOVISTE, STR. MAGRINI NR.6, JUD. DAMBOVITA</b>
<b>BENEFICIAR</b>	<b>S.C. CLASS PARK DEVELOPMENT S.R.L</b>
<b>PROIECTANT</b>	<b>S.C. K-BOX CONSTRUCTION DESIGN S.R.L.</b>
<b>NR PROIECT</b>	<b>KB_253</b>
<b>FAZA</b>	<b>AVIZE-DTAC</b>
<b>DOCUMENT</b>	<b>MEMORIU DE PREZENTARE</b>

## I. Denumirea proiectului:

### **CONSTRUIRE 2 BLOCURI D+P+6E, R3 ȘI R4, ÎMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE DE SANTIER**

## II. Titular:

- Numele;  
S.C. CLASS PARK DEVELOPMENT S.R.L.,
- Adresa poștală;  
Sediul in Municipiul Targoviste, Strada Madrid, Nr. 2F, Judetul Dambovita
- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;  
<https://classpark.ro>
- Numele persoanelor de contact:  
Razvan-Octavian Luca-administrator  
Persoana de contact (proiectant): Andra Chioralia, arh., tel. 0733.060.380
- Director/manager/administrator;  
Razvan-Octavian Luca-administrator
- Responsabil pentru protecția mediului.  
Razvan-Octavian Luca-administrator
- Amplasament:

Terenul este amplasat in intravilanul Municipiul Targoviste, Strada Magrini, Nr. 6, Judetul Dambovita, identificat cu numerele cadastrale / carte funciara:

- Nr. Cad 84345 cu suprafata S(masurata) = 7 959mp si S(act) = 7 713mp
- Nr. Cad 83714 cu suprafata S(masurata) = 3 824mp si S(act) = 3 824mp

## III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

### a) Un rezumat al proiectului

Imobilul situat in intravilanul Municipiului Targoviste la adresa Str Magrini nr. 6, alcatuit din teren cu suprafata de 11 783 mp din acte, se afla in proprietate particulara a S.C. CLASS PARK DEVELOPMENT S.R.L., si extrasului de carte funciara CF nr. 84345 si nr. 83714.

Terenul a fost generat de mai multe parcele, insumand suprafata de 11 783 mp, cu o forma neregulata.

Pe terenul cu Nr Cad. 84345, este prezent proiectul de Faza 1 cu cele doua blocuri R1 si R2, proiect autorizat prin AC nr.191 din data de 19.08.2021, in faza de executie.

Se propun lucrari de executie construire ansambluri de locuinte cu regim de inaltime D+P+6E, imprejmuire teren si organizare executare lucrari.

Obiectul prezentului proiect este construirea Fazei 2 a ansamblului rezidential reglementat prin PUZ avizat. In Faza 2 se vor construi doua blocuri, R3 si R4, de tip bloc de apartamente (locuinte colective), avand regim de inaltime D+P+6E.

Cele doua blocuri R3 si R4 functioneaza impreuna ca o singura cladire, avand circulatii comune si o singura scara interioara, fiind divizate structural de un rost seismic. Nodul de circulatie are casa de



scara iluminata natural, doua ascensoare dintre care unul este conformat pentru a putea fi folosit de persoanele cu scaun rulant si insotitor avand dimensiunile interioare ale cabinei 1.10x1.40m (latime/lungime). Circulatiile orizontale fac parte din casa scarii pe fiecare nivel. Accesul din exterior in nodul de circulatie din cladire se face la parter prin intermediul unei scari, si la demisol prin rampe cu panta max. 8%.

Blocul va avea unitati de locuit de tip garsoniera / studio si apartamente cu doua si trei camere.

Partiurile apartamentelor au fost proiectate in conformitate cu legea 114 a locuintei.

Suprafata teren destinata si amenajata in Faza 2 este de 3591.52mp.

Accesul propus, atat cel pietonal cat si cel auto, vor fi asigurate de pe strada Magrini.

#### Amplasament

Municipiul Targoviste, Strada Magrini, Nr. 6, Judetul Dambovita, NC 84345 si NC 83714.

#### Funciunea

Ansamblul va avea urmatoarele functiuni:

- functiune principala: locuire

- functiuni conexe: parcaj suprateran, boxe, spatii tehnice: camera centrala termica, camera TEG (tablou electric general), post trafo ( executat in faza 1), statie hidrofor, camera curenti tari/slabi, rezerva hidranti, bazin retentie ape pluviale( executat in faza 1), platforma betonata exterioara pentru pubele, camera ECS, camera FDCP

Cladirile propuse cuprind un total de 105 de apartamente, fiecare apartament fiind compus din: living, dining, bucatarie, dormitoare, bai si grupuri sanitare, holuri de acces si balcoane. H nivel = 3.00m; H liber camere minim = 2.60 m. Ansamblul asigura locuri de parcare supraterane, conform normelor si standardelor in vigoare, asigurand numarul necesar de locuri si anume 105 de locuri de parcare la 105 de apartamente.

**DEMISOL (cota -3.00)**, Sc = 852.7 mp va cuprinde:

zona de acces si circulatiile verticale/orizontale, zona de boxe, zona de spatii tehnice, si 8 unitati de locuit.

**PARTER (cota ±0.00)**, Sc = 833.8 mp va cuprinde:

zona de acces, circulatiile verticale/orizontale si 12 unitati de locuit.

**ETAJ 01 (cota +3.00)**, Sc = 863.37 mp va cuprinde:

circulatiile verticale/orizontale si 12 unitati de locuit.

**ETAJ 02 (cota +6.00)**, Sc = 863.37 mp va cuprinde:

circulatiile verticale/orizontale si 12 unitati de locuit.

**ETAJ 03 (cota +9.00)**, Sc = 863.37 mp va cuprinde:

circulatiile verticale/orizontale si 12 unitati de locuit.

**ETAJ 04 (cota +12.00)**, Sc = 863.37mp va cuprinde:

circulatiile verticale/orizontale si 12 unitati de locuit.

**ETAJ 05 (cota +15.00)**, Sc = 863.37mp va cuprinde:

circulatiile verticale/orizontale si 12 unitati de locuit.



**ETAJ 06 (cota +18.00)**, Sc = 863.37 mp va cuprinde:

circulatiile verticale/orizontale si 12 unitati de locuit.

**TERASA (cota +21.19m)**, va cuprinde:

zone terase necirculabile;

Spatiile de mai sus vor fi utilizate conform prevederilor art. 4.2.3 din P118 / 1999, respectiv nu se vor depozita lichide inflamabile, butelii de g.p.l., anvelope sau materiale combustibile.

#### **Accesul pietonal si auto**

Accesul propus, atat cel pietonal cat si cel auto, vor fi asigurate de pe strada Magrini nr.6.

Vor fi amenajate alei auto cu pavaje carosabile, alei pietonale pavate, spatii verzi.

Se va monta in cadrul incintei un sistem de iluminat exterior.

#### **Parcarea autoturismelor**

Se va asigura locuri de parcare dispuse la sol. Total numar locuri de parcare asigurat=105;

#### **Bilant teritorial:**



<b>Teren reglementat prin PUZ, aprobat cu HCL 70 din 25.02.2021</b>			
A teren PUZ	11537	mp	
A teren PUZ plus arie din rectific. cadastr. a nr. 84345	11783	mp	
Spatii verzi pe teren natural - se asigura minim 18.95 %*	2234	mp	18.95%
<b>* Note:</b>			
1. Prezenta documentatie se intocmeste conform reglementarilor din PUZ aprobat prin HCL 70 din 25.02.2021			
2. Calculul suprafetelor de spatii verzi se raporteaza la intreaga suprafata de teren ilustrata si reglementata prin PUZ mentionat incluzand si rectificarea cadastrala asupra terenului 84345			
3. Prezenta documentatie se refera la construirea Fazei 2, pe parcela cu nr. cadastral 84345 si nr. cadastral 83714			

<b>Teren nr. Cad. 84345 si nr. Cad. 83714</b>		
A teren (cf rectificare cadastrala)	11783	mp
AC Faza 2 propus	863.37	mp
AC existent ( Faza 1+C1+C2+C3)	2266.73	mp
ACD Faza 2 propus	6866.37	mp



ACD existent ( Faza 1+C1+C2+C3)	8167.74	mp
POT Faza 1+Faza 2+C1+C2+C3 propus +existent	27%	mp
CUT Faza 1+Faza 2+C1+C2+C3 propus+existent	1.28	mp
<b>Carosabil Faza 2 propus</b>	<b>682.06</b>	mp
Carosabil Faza 1 autorizat cu AC nr.191 din data de 19.08.2021 existent	824.4	mp
<b>Trotuare si platforme impermeabile Faza 2 propus</b>	<b>339.36</b>	mp
Trotuare si platforme impermeabile Faza 1 autorizat cu AC nr.191 din data de 19.08.2021 existent	385.67	mp
<b>Spatii verzi pe teren natural Faza 2 (vezi * Nota 2)</b>	<b>267.32</b>	mp
Spatii verzi pe teren natural Faza 1 autorizat cu AC nr.191 din data de 19.08.2021 existent	888.6	mp
<b>Parcare 105 locuri pentru Faza 2 - dale inierbate propus</b>	<b>924.57</b>	mp
Parcare 92 locuri - dale inierbate Faza 1 autorizat cu AC nr.191 din data de 19.08.2021 existent	1124.8	mp
<b>Numar de locuri de parcare propuse pentru Faza 2 propus</b>	<b>105</b>	mp
Numar de locuri de parcare propuse pentru Faza 1 autorizat cu AC nr.191 din data de 19.08.2021 existent	92	mp
<b>Teren amenajat pentru Faza 2 propus</b>	<b>3591.52</b>	mp
Teren amenajat pentru Faza 1 autorizat cu AC nr.191 din data de 19.08.2021 existent	4257.2	mp
<i>Spatii rezervate pentru etape de construire viitoare - constructii / pavaje impermeabile/ parcare dale inierbate, pentru faze ulterioare 3,4 (teren al nr. cad 84345 si nr. cad 83714 in afara zonei amenajate pentru Faza 2)</i>	3934.28	mp

#### **LOCURI DE PARCARE:**

Locurile de parcare se vor amplasata la o distanța mai mare de 5m fata de ferestrele camerelor de locuit.

Parcarea se va amenaja la nivelul solului, pe dale inierbate, in interiorul parcelei studiate cu nr. cad 84345.

Numar de locuri de parcare:

Numar de apartamente propus – 105

Locuri de parcare necesare - 105

**Locuri de parcare asigurate - 105**

Locurile de parcare se vor amplasa doar la sol.

Ansamblul asigura locuri de parcare la sol, conform normelor si standardelor in vigoare, asigurand numarul necesar de locuri.

#### **Regim de inaltime:**

**RH = D+P+6E**

**Inaltimea maxima a cladirilor la atic = 21.55m**

**Retrageri fata de limita de proprietate (conform plan situatie anexat):**

Se admit lucrari de construire 2 blocuri D+P+6E, R3 si R4, in partea posterioara a parcelei, imprejmuire teren si organizare de santier, respectand prevederile PUZ-ului aprobat si urmatoarele conditii:

- Retrageri minime obligatorii, edificabil maxim admis: 27.0 m fata de Str. Magrini , minim 5,0m fata de limita posterioara a parcelei, la minim 6,0m respectiv minim 0,0 m fata de limitele laterale ale proprietatii
- Accesul auto si pietonal se va realiza din str. Magrini

### **Sistem constructiv**

#### *FUNDATII*

Fundatia se realizeaza prin radier general de beton armat.

#### *SUPRASTRUCTURA*

Suprastructura cladirilor propuse este realizata dintr-un sistem structural mixt de cadre si pereti portanti de beton armat.

#### *INCHIDERI, FINISAJE EXTERIOARE SI COMPARTIMENTARI INTERIOARE*

Inchiderile exterioare vor fi realizate din zidarie de corpuri ceramice.

Fatade: tencuiala decorativa de exterior, culoare alba/gri/verde si placare uscata punctual, pe zona de acces;

Anvelopanta se va realiza cu termosistem, avand ca finisaj tencuiala decorativa de exterior colorata in masa.

#### *SCARI*

Scarile interioare vor fi din beton armat monolit.

Scarile interioare vor fi finisate cu un material antiderapant, avand balustrada metalica, vopsita anticoroziv, iar intradosurile de rampa tencuite si vopsite cu vopsea lavabila.

#### *PERETI DE COMPARTIMENTARE*

Compartimentarile interioare dintre apartamente vor fi din zidarie tip Porotherm/BCA, cu o grosime de 25 cm, avand rezistenta la foc EI 60', finisata cu tencuieli uscata (gips-carton), glet, vopsitorie lavabila si asigurand o protectie acustica mai mare de 51 db.

Peretii de compartimentare din interioarele apartamentelor vor fi realizati din zidarie tip Porotherm/BCA/gips carton, cu grosime de 10-15 cm, avand rezistenta la foc EI 15' la camerele de locuit si bai, respectiv EI 60' la bucatarii.

#### *ACOPERISUL SI INVELITOAREA*

Acoperisul va fi tip terasa necirculabile, avand termoizolatie din polistiren de 20 cm asezata sub stratul de hidroizolatie.

#### *PARDOSELI*

Acces imobil, circulatii orizontale si verticale: placari ceramice antiderapante / granit;

Spatii tehnice: Pardoseala beton / Vopsitorie direct pe beton;

Apartamente: Parchet laminat in living/ dining / dormitoare; placari ceramice/parchet in bucatarii, placari ceramice in grupuri sanitare, holuri acces.

Pardoseala pentru balcoane / terasele va fi placare ceramica antiderapanta / granit.

Trotuar de garda: dale prefabricate din beton;



### **PERETI**

Acces imobil, circulatii horizontale si verticale: Tencuieli uscate (gips-carton), glet, vopsitorie lavabila;

Spatii tehnice: Beton aparent sau tencuieli driscuite pe zidarie din corpuri cetamice / Vopsitorie pe beton / tencuieli driscuite;

Apartamente: Tencuieli uscate (gips-carton), glet, vopsitorie lavabila / placari ceramice in bucatarii si grupuri sanitare.

### **TAVANE**

Acces imobil, circulatii horizontale si verticale: Placari gips carton, glet, vopsitorie lavabila.

Spatii tehnice demisol: Beton armat, vopsitorie lavabila.

Apartamente: Placari gips carton, glet, vopsitorie lavabila.

### **TAMPLARIA INTERIOARA**

- Usi pline metalice – intrare apartamente;

- Usi celulare – in interiorul apartamentelor;

- Usi metalice – spatii tehnice fara risc de incendiu;

- Usi cu rezistenta la incendiu – rezistenta EI conform partilor desenate din proiectul de arhitectura.

### **TAMPLARIA EXTERIOARA**

Tamplaria va fi realizata din tamplarie PVC, cu profile de rupere de punte termica si cu geam clar termoizolant LOW-E.

Se va prevedea in cazul ferestrelor cu hp mai mic de 90 cm o traversa intermediara de la finitul pardoselii la cota de 90 cm iar tamplariile vor fi alcatuite din geam securizat si laminat.

Tamplaria va fi realizata din tamplarie PVC, cu rupere de punte termica si cu geam clar, laminat si securizat acolo unde parapetul este mai mic de 90cm (geam triplu termoizolant termoizolant LOW-E).

### **BALUSTRADE/PARAPETE**

Parapetele balcoanelor vor avea hp=100/110cm si vor fi realizati din zidarie si elemente de balustrazi metalice.

Balustradele scarilor de evacuare vor fi metalice, avand H=0.90m.

### **b) Justificarea necesitatii proiectului**

Piata imobiliara a cunoscut în ultimii ani o puternica crestere, înregistrându-se sporiri de la an la an în ceea ce priveste numarul locuintelor. CLASS PARK a venit in intampinarea cererii, cu constructii rezidentiale la cele mai inalte standard.

Terenul situat in intravilanul Municipiului Targoviste, Strada Magrini, Nr. 6, Judetul Dambovita, identificat cu numerele cadastrale / carte funciara:

- Nr. Cad 84345 cu suprafata S(masurata) = 7 959mp si S(act) = 7 713mp

- Nr. Cad 83714 cu suprafata S(masurata) = 3 824mp si S(act) = 3 824mp

Conform PUZ „Construire ansamblu rezidential Class Park 2” aprobat prin HCL Nr. 70 din



data 25.02.2021, imobilul se afla situat in zona functionala UTR22, cu functiunea dominanta a zonei: LC1 si LC2 – zone rezidentiale cu cladiri colective.

Terenul cu Nr. Cad 84345 si Nr. Cad 83714, cu o forma neregulata si cu o suprafata de 11.783 mp, este lipsit de constructii.

Se propun lucrari de executie construire pentru un imobile locuinte, cu regim de inaltime D+P+6E si organizare de santier.

Clădirea propusă se încadrează în categoria de importanta "C" (conf. HGR nr.766/1997) si gradul II de rezistenta la foc (P118/99) și are o structură pe diafragme, stalpi, grinzi si placi din beton armat. Din punctul de vedere al clasei de importanță clădirea se încadrează în clasa III, conform normativului P100 – 1/2013.

Cele doua blocuri R3 si R4 functioneaza impreuna ca o singura cladire, avand circulatii comune si o singura scara interioara, fiind divizate structural de un rost seismic. Nodul de circulatie are casa de scara iluminata natural, doua ascensoare dintre care unul este conformat pentru a putea fi folosit de persoanele cu scaun rulant si insotitor avand dimensiunile interioare ale cabinei 1.10x1.40m (latime/lungime). Circulatiile orizontale fac parte din casa scarii pe fiecare nivel. Accesul din exterior in nodul de circulatie din cladire se face la parter prin intermediul unei scari, si la demisol prin rampe cu panta max. 8%.

Blocul va avea unitati de locuit de tip garsoniera / studio si apartamente cu doua si trei camere. Partiurile apartamentelor au fost proiectate in conformitate cu legea 114 a locuintei.

c) Valoarea investitiei;

Valoarea investitiei este de aproximativ **10,408,403.17 RON** (fara TVA).

d) Perioada de implementare propusa;

Perioada estimata de construire este de 2 ani de la data eliberarii Autorizatiei de Construire.

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

Conform Planului de amplasament si Planului de situatie anexate prezentei documentatii.

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

#### Sistem constructiv

Constructia noua **D+P+6E** va avea o structura din beton armat monolit cu zidarie de umplutura la exterior. Compartimentari interioare intre apartamente sunt din zidarie si compartimentari din zidarie si gips in interiorul apartamentelor. Structura este compusa din stalpi si grinzi din beton armat, si planșee din beton armat cu o grosime de 15 cm. Acoperisul este de tip terasa necirculabila.

Acoperisul va fi tip terasă necirculabila. Se vor prevedea lucrari de hidroizolatie si termoizolatie pentru obtinerea confortului termic corespunzator. Terasese necirculabile se vor hidroizola cu membrane polimero - bituminoase, lipite la cald peste care se va aplica pietris natural.

Apele pluviale se vor evacua prin intermediul unui sistem de scurgere (receptoare de terasă cu parafrunzar, coloane de colectare din propilenă in ghene vizitabile, rigole) care va fi legat la căminul de canalizare de pe terenul propriu.

#### Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare

Inchiderile exterioare vor fi realizate din zidarie

Se va monta termosistem 10 cm (polistiren expandat 10 cm, clasa de reactie la foc B-s2,d0 si fasii incombustibile de vata minerala, clasa de reactie la foc A2-s1,d0, tencuiala decorativa armata cu fibra de sticla).





Tamplaria va fi realizata din tamplarie PVC, cu rupere de punte termica si cu geam clar (geam tip termoizolant LOW-E).

Compartimentarile interioare dintre apartamente vor fi din zidarie, finisata cu tencuiala pe baza de mortar de ciment, glet, vopsitorie lavabila.

Compartimentarile din apartamente vor fi realizate din zidarie si pereti din Gips-carton.

*Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:*

- *profilul și capacitățile de producție – nu este cazul.*

- *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;*

Ansamblul va fi racordat la rețelele publice urbane, existente in zona: apa, canalizare, gaze naturale, electricitate, conform avizelor atasate

- *racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;*

Ansamblul va fi racordat la rețelele publice urbane, existente in zona: apa, canalizare, gaze naturale, electricitate.

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

Prin constructia cladirilor nu vor fi afectate conditiile de mediu.

In cadrul ansamblului vor fi amenajate spatii verzi conform PUZ aprobat **cu HCL 70 din 25.02.2021**. Spatiul exterior va fi amenajat cu suprafete carosabile si pietonale si spatii verzi.

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

Accesul propus, atat cel pietonal cat si cel auto, vor fi asigurate de pe strada Magrini nr. 6.

- *resursele naturale folosite în construcție și funcționare;*

Resursele natural regenerabile utilizate sunt:

- piatra, nisip, lemn – folosite pentru construire ansamblului residential – aceste resurse nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului;

- apa – folosita atat in constructie cat si in functionare - ansamblul va fi racordat la rețelele publice urbane;

- *metode folosite în construcție/demolare;*

Lucrările de execuție se vor desfășura exclusiv în limitele parcelei deținute de beneficiar.

Pe timpul lucrărilor se va asigura accesul la utilități conform regulamentului MLPAT 9/N/1993 (ed. 1995) privind protecția și igiena muncii în construcții.

Sistemele constructive vor respecta standardele in vigoare.

Șantierul va fi împrejmuit cu panouri provizorii pentru a preîntâmpina pătrunderea altor persoane pe șantier. Accesul în șantier va fi controlat.

Se vor lua toate măsurile de preîntâmpinare a poluării aerului, apei, solului în timpul lucrărilor de execuție.

**Pe toata durata executiei se vor respecta prevederile actelor normative in vigoare.**



Lucrarile de executie vor incepe numai dupa ce titularul de proiect solicita si obtine autorizatia de construire a obiectivului de investitie.

- *planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;*

Perioada estimata de construire este de 2 ani de la data eliberarii Autorizatiei de construire.

- *relatia cu alte proiecte existente sau planificate:*

Proiectul propune realizarea Fazei 2 din PUZ-ul aprobat prin HCL Nr. 70 din data 25.02.2021.

Faza 2 face parte din ansablul de 4 faze propus prin PUZ aprobat prin HCL Nr. 70 din data 25.02.2021.

Cele patru faze sunt similare, fiecare fiind cate un bloc de locuinte (avand planuri identice între faze).

Terenul se invecineaza:

- la Nord : proprietate cu Nr. cadastral 83748 – Strada Magrini;

- la Est : proprietate cu Nr. cadastral 78797, Nr. cadastral 79726, Nr. Cadastral 79659, Nr. Cadastral 79658, Nr. Cadastral 80000, Nr. Cadastral 79999 avand functiune de locuire colectiva, Rh P+1;

- la Sud : proprietate cu Nr. Cadastral 82690 - teren liber de constructii;

- la Vest – proprietate cu Nr. cadastral 85066, Nr. Cadastral 83442, Nr. Cadastral 83440 , Rh P- teren liber de constructii;

Terenul este incadrat in documentatia P.U.Z HCL 70 din 25.02.2020 – PLAN URBANISTIC ZONAL – CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL CLASS PARK Faza 2 (R3-R4) , STR. MAGRINI NR. 6 , MUNICIPIUL TARGOVISTE.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare – nu este cazul;*

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

- *alte autorizații cerute pentru proiect:*

- Aviz alimentare cu apa si canalizare;

- aviz alimentare cu energie electrica;

- aviz gaze naturale;

-aviz telefonizare;

-aviz salubritate;

- aviz securitatea la incendiu;

-aviz sanatatea populatiei;

- aviz verificare proiect conform Legii 10/1995, republicata (conform prevederilor Legii nr. 7/2020; pentru modificare si completarea Legii nr. 10/1995);

-aviz IPJ Dambovita – Serviciul Rutier;

-aviz DAPPP – Municipiul Targoviste (administrator drum);

- aviz Administratia Nationala "Apele Romane" – Sistemul de Gospodarie a Apelor Dambovita;

- aviz STS;

Studii de specialitate:

- Studio geotehnic- verifica la cerinta Af;



- Plan de situatie vizat OCPI stereo 70;
- Studio de circulatie intocmit si verificat de specialist drumar;
- Studio privind fezabilitatea fin punct de Vedere ethnic, economic si al mediului inconjurator a utilizarii sistemelor alternative de inalta eficienta, elaborate de proiectant precum si verificat de catre un verificaor atestat la specialitatea "constructii si instalatii", symbol AE Ici/AE Ilici
- - raport de conformare NZEB
- Certificate de performanta energetica in vederea obtinerii procesului verbal de receptiva la terminarea lucrarilor;

Punctul de Vedere/actul administrative al autoritatii competente pentru protectia mediului (copie)

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

**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, cu completările ulterioare – nu este cazul;

- localizarea amplasamentului 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 Repertoriului 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 – nu este cazul;

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

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



Terenul situat in intravilanul Municipiului Municipiului Targoviste la adresa Str Magrini nr. 6, alcatuit din teren cu suprafata de 11.783 mp din acte, se afla in proprietate particulara a S.C. CLASS PARK DEVELOPMENT S.R.L., si extrasului de carte funciara CF nr. 84345 si nr. 83714.



Terenul cu Nr. Cad 84345 si Nr. Cad 83714, cu o forma neregulata si cu o suprafata de 11.783 mp, este lipsit de constructii.

Terenul a fost generat de mai multe parcele, insumand suprafata de 11 783 mp, cu o forma neregulata. Conform extras CF:

- Nr. 84345, este prezent proiectul de Faza 1 cu cele doua blocuri R1 si R2, proiect autorizat prin AC nr.191

din data de 19.08.2021, in faza de executie;

- Nr. Cad. 83714 ,pe teren sunt prezente urmatoarele constructii::

C1 – Regim de inaltime-P, S. construita la sol-83 mp, ANEXA SOCIALA

C2 – Regim de inaltime-P, S. construita la sol-643 mp, ATELIER TAMPLARIE

C3 – Regim de inaltime-P, S. construita la sol-694 mp, HALA DEPOZITARE

Terenul este incadrat in documentatia P.U.Z HCL 70 din 25.02.2020 – PLAN URBANISTIC ZONAL – CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL CLASS PARK Faza 2 (R3-R4) , STR. MAGRINI NR. 6 , MUNICIPIUL TARGOVISTE.

Conform Planului de amplasament si Planului de situatie atasate prezentei documentatii.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Pentru terenul la care face referire prezenta documentatie a fost aprobat de PUZ cu HCL 70/25.02.2021, functiunea dominanta LC1 si LC2 – zona rezidentiala cu cladiri colective, indicii maximali: LC1- POT = 45,6% ; CUT = 1,44 ; RMH: D+P+3;

Hmax=15m si LC2 – POT = 40%; CUT = 2,60; RMH: D+P+6, Hmax=25m.

- arealele sensibile – **nu este cazul.**

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

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	382412.283	536659.001			
2	382409.538	536661.101			
3	382407.693	536662.786			
4	382403.633	536666.497			
5	382399.863	536669.941			
6	382137.926	536526.175			
7	382138.925	536517.914			
8	382143.904	536511.794			
9	382144.898	536491.516	1	382276.317	536558.582
10	382145.576	536487.567	2	382295.469	536568.794
11	382160.675	536495.688	3	382401.406	536626.618
12	382234.058	536535.157	4	382414.563	536633.861
13	382241.036	536538.911	5	382411.417	536639.825
14	382272.887	536556.574	6	382423.536	536647.402
15	382276.317	536558.582	7	382412.283	536659.001
16	382265.185	536578.357	8	382350.589	536625.121
17	382268.194	536580.011	9	382324.212	536610.685
18	382296.168	536595.432	10	382296.168	536595.432
19	382324.212	536610.685	11	382268.194	536580.011
20	382350.589	536625.121	12	382265.185	536578.357

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

Sursa de alimentare cu apă potabilă o constituie rețeaua de apă potabilă a orașului, prin intermediul unui bransament la rețeaua de apă publică, respectând prevederile STAS 1478/91, Normativ I.9/2022 și P118/2-2013

Pe locurile de parcare nu se spală sau repară mașini și nici nu se schimbă uleiul.

Se vor respecta condițiile de calitate ale conductelor exterioare de canalizare pentru evitarea poluării mediului prin scurgeri datorate neetanșeității și se vor alege materiale care să corespundă acestor cerințe.



### **Prevederi pentru monitorizarea calității apelor**

- Consumul de apă potabilă va fi contorizat prin intermediul apometrului montat pe conducta de bransament și pentru fiecare apartament.
- Obiectivul nu ridică probleme din punct de vedere al protecției calității apelor.
- Posibile surse de poluanți sunt apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare, care se vor încadra în prevederile NTPA-002/2002.
- Apele uzate încărcate cu hidrocarburi, provenite de la parcare vor fi evacuate în rețeaua de canalizare publică prin pompă, după tranzitarea separatorului de hidrocarburi.

### **INSTALAȚII ALIMENTARE CU APA**

Sursa de alimentare cu apă potabilă o constituie rețeaua de apă potabilă a orașului.

Legătura dintre căminul de bransament și instalația interioară de distribuție a apei reci se va face îngropat, cu țevi din polietilenă de înaltă densitate PE 100, Pn 10 bar. Pozarea conductelor de alimentare cu apă se va face la o adâncime de 0,80 m măsurată de la generatoarea superioară a acesteia până la cota terenului sistematizat.

Pentru a se asigura parametri optimi de presiune și de debit la punctele de consum, la subsolul clădirii, s-a prevăzut o stație pentru ridicarea presiunii, echipată cu pompă și rezervor de menținere a presiunii în instalație (hidrofor).

Rețeaua de conducte de distribuție, precum și coloanele de alimentare se vor realiza din țevi de oțel zincat sau din țevi din polipropilenă reticulată Pn 16 bar.

Legăturile de la coloane la fiecare apartament, precum și conductele de alimentare a punctelor de consum din interiorul apartamentelor se vor realiza din conducte din polipropilenă reticulată Pn 16 bar.

Îmbinarea conductelor din oțel zincate se va face cu piese de legătură (fittinguri) zincate cu filet.

Îmbinarea conductelor din polipropilenă reticulată de va face prin procedeul de polifuziune.

La baza fiecărei coloane de alimentare cu apa se va monta câte un robinet de închidere cu ventili sferic și câte un robinet de golire prevăzut cu racord pentru furtun.

Măsurarea consumului de apă rece se va face atât colectiv, cu ajutorul dispozitivelor prevăzute de către administratorul rețelei publice, cât și individual.

Pentru măsurarea consumului de apă, în fiecare apartament s-a prevăzut câte un apometru, care va fi poziționat în baie.

Toate conductele de distribuție a apei reci se vor izola astfel încât să fie prevenită apariția condensului pe suprafața lor exterioară. Izolarea conductelor de apă rece se va face cu izolație din cauciuc elastomeric cu grosimea minimă de 9 mm. Susținerea conductelor pe elementele de construcții se va face cu brățări de susținere galvanizate, cu garnitură de cauciuc.

Distanța maximă între două puncte de susținere va fi cele prevăzute de I9-2015 – "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor" articolul 8.26.



### **Sistem de preparare apa calda de consum**

Alimentarea cu apă rece a grupurilor sanitare la parametri necesari de debit și presiune se vor asigura de la grupul hidrofor nou propus. Contorizarea apei reci se va face individual, la nivelul fiecărui apartament.

Apa caldă menajeră se va prepara centralizat cu centrala termică prevăzută în proiectul de instalații termice. Apa caldă menajeră astfel preparată se va distribui la obiectele sanitare prin intermediul unor conducte care se vor amplasa în paralel cu cele de apă rece.

Conductele de alimentare cu apă rece vor fi izolate împotriva producerii condensului cu izolație tip cochilie de cauciuc elastomeric cu grosimea de 9 mm.

Conductele de alimentare cu apă caldă și recirculare vor fi izolate împotriva pierderii de căldură cu izolație tip cochilie de cauciuc elastomeric cu grosimea de 9 mm.

Conductele se vor susține de elementele de rezistență cu suport și bride tip MUPRO, HILTI sau similar.

Instalațiile de apă rece și apă caldă se execută din tevi din polietilenă reticulată, PN 16 bar.

### **INSTALAȚII DE CANALIZARE**

#### *1. Instalații de canalizare ape uzate menajere*

Din cadrul obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare exterioară, următoarele categorii de ape uzate menajere:

- Ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare;
- Ape uzate conventional curate provenite din scurgerile accidentale;
- Ape pluviale de pe acoperișul clădirii;
- Ape uzate menajere provenite de la bucătării;
- Apa de condens provenită din funcționarea centralei termice.

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare vor fi evacuate gravitațional prin curgere liberă la rețeaua de canalizare exterioară a orașului.

Racordurile de la obiectele sanitare se prevăd constructiv cu dimensiunile și pantele normale prevăzute în STAS 1795-87.

Se prevad constructiv coloane verticale de scurgere din polipropilena PP, coloane care sunt preluate de rețeaua exterioara de canalizare ape uzate menajere.

Pentru ventilarea coloanelor de scurgere ale apelor uzate menajere, acestea se vor prelungi in exteriorul cladirii in asa fel incat sa se respecte prevederile Normativul I 9 – 2015.

Coloanele de canalizare menajera vor fi prevazute cu piese de curatire la fiecare nivel, deasupra ultimei ramificatii. Inaltimea de montaj a piesei de curatire va fi de 0,40 – 0,80m fata de pardoseala, urmand ca in dreptul acesteia sa se prevada usite in ghelele de mascare ale coloanelor verticale de canalizare. Se monteaza piesa de curatire si pe coloanele de scurgere de la spalatoarele din fiecare bucatarie.

## 2. Instalatii de canalizare ape pluviale

Apele meteorice care provin din ploi sau din topirea zapezilor de pe acoperisul cladirii sunt colectate prin intermediul receptoarelor de terasa cu parafrunzar si vor fi deversate in bazinul de retentie propus in incinta. De aici apele pluviale se vor folosi pentru irigarea spatiilor verzi.

Reteaua de canalizare pluviala este separata de rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere interioare, deoarece in cazul unor ploi cu intensitate mare, chiar daca sunt de scurta durata, in conductele de canalizare a apelor meteorice regimul de curgere este sub presiune și orice legatura intre aceste conducte și rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere ar duce la inundarea cladirii, prin obiectele sanitare.

Retelele exterioare de canalizare menajera si pluviala se vor monta pe un pat de nisip, la o adancime mai mare decât adâncimea de îngheț specifica fiecarei zone unde va fi amplasat obiectivul, deasupra generatoarei superioare a conductei.

Condensul provenit de la aparatele de aer conditionat se va prelua prin conducte din PP-R si se va dirija catre canalizarea menajera. Racordarea acestor conducte la sistemul de canalizare se va face obligatoriu prin sifonare si sifon de condens cu bila.

Instalatiile se executa din :

- pentru instalatiile interioare supraterane de canalizare menajera: tuburi si piese de legatura din polipropilena – PP.
- pentru instalatiile interioare supraterane de canalizare pluviala: tuburi si piese de legatura din polietilena– PEHD.
- pentru instalatiile de canalizare pluviala pompata: tuburi si piese de legatura din polietilena de inalta densitate - PEHD;
- pentru instalatiile interioare ingropate și exterioare de canalizare: tuburi si piese de legatura din PVC-KG.

Conductele instalatiei de apa potabila, montate aparent si mascat in nise sau pereti din gipscarton.

Izolatiile montate in spatii mascate (nise, plafoane false, ghene) nu necesita protectie, iar cele amplasate aparent se vor proteja cu tabla din otel zincat cu  $S = 0,4$  mm.

Elementele instalatiei de alimentare cu apa vor fi protejate anticoroziv, astfel:

- suportii, conectiile metalice: grunduire un strat grund alchidic si doua straturi email alchidic rosu.



### 3. *Rețea exterioară – canalizare ape pluviale posibil impurificate*

Pentru colectarea apelor uzate de pe platformele betonate din incintă au fost prevăzute guri de scurgere carosabile, clasa de sarcini D400 conform SR EN 124, cu sifon, depozit și coș pentru colectarea aluviunilor.

Apele colectate de gurile de scurgere vor fi preluate de o rețea de conducte din PVC-u SN 4 cu mufă și garnitură din cauciuc, și vor fi dirijate către un separator de lichide ușoare cu by-pass, testat în conformitate cu SR EN 858-1, amplasat în incintă.

Din acest separator de lichide ușoare, apele pluviale vor fi deversate în rețeaua de incintă de canalizare ape pluviale, de unde vor ajunge în rețeaua bazinului de retenție ape pluviale.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Prin construcția clădirilor nu vor fi afectate condițiile de mediu.

În cadrul ansamblului vor fi amenajate spații verzi conform cerințelor PUZ aprobat cu **HCL 70 din 25.02.2021**.

Finisajele propuse prin proiect asigură o curățire ușoară, au o bună rezistență în timp și nu degajă în timp radiații și substanțe ce pot pune în pericol sănătatea oamenilor sau să polueze mediul.

Pentru Faza 2 vor fi prevăzute europubele și eurocontainere pentru colectarea selectivă a deșeurilor, fiind împartite pe categorii astfel: deșuri reciclabile și deșuri biodegradabile (deșuri menajere), conform legislației în vigoare, amplasate la nivelulul solului pe o platformă impermeabilă, pentru a fi ușor accesibile. Totodată, se va asigura sursa de apă pentru curățarea pubelelor și un sifon de pardoseală pentru colectarea apei de pe această platformă. Colectarea deșeurilor menajere se va face de o firmă de salubritate (conform avizului de salubritate – contract).

### **INSTALAȚII TERMICE**

Instalații de încălzire

Pentru asigurarea condițiilor de confort termic pe perioada de iarnă, s-a propus realizarea unor instalații de încălzire în pardoseală, alimentate cu agent termic din sistemul centralizat al clădirii. În fiecare apartament se va instala un distribuitor colector prevăzut cu vana de amestec și pompa de recirculare. Pe fiecare circuit de încălzire în pardoseală se vor prevedea vane termostate în vederea reglării temperaturii interioare în fiecare încăpere. Distribuția agentului termic în sistemul de încălzire în pardoseală se va face folosind teava Pe-XA.

Alimentarea cu agent termic se face folosind o rețea de distribuție ramificată- coloana verticală cu sistem de distribuție orizontal pe fiecare etaj pentru fiecare apartament. Fiecare racord va fi prevăzut cu contor de energie termică cu transmiterea datelor la distanță.

Funcționarea în parametri tehnici, de siguranță și economie a centralei termice este prevăzută a fi asigurată conform I13/2015, cu aparate de măsură, contorizare și echipamente de automatizare care controlează în principal siguranța și economicitatea la arzătoare, temperaturile și presiunile prescrise, inclusiv protecția la depășirea acestora, reglarea temperaturilor agenților termici corelat cu temperatura exterioară și cu cererea de consum.

Alimentarea cu apă (umplerea) instalației se va face de la rețeaua de apă potabilă aferentă fiecărui apartament.





Incalzirea spatiilor comune ale blocului, este realizata folosind rcorpuri statice alimentate cu agent termic alimentate cu agent termic din sistemul centralizat al cladirii

Echipamentele HVAC vor fi alimentate cu apa calda pentru incalzire de la Centrala Termica aferenta cladirii. Incaperea Centralei termice este amplasata la demisolul cladirii, fiind un spatiu separat ce respecta toate cerintele normate specifice.

Spatiul tehnic aferent Centralei Termice va respecta urmatoarele cerinte obligatorii:

- Suprafata vitrata (2% din volumul camerei)
- Aer proaspat necesar arderii (25 cm<sup>2</sup> pentru fiecare Nm<sup>3</sup> de gaz natural)
- Detector de scapari de gaze naturale cu prag de sensibilitate de 2% si vana electromagnetica pe conducta de alimentare cu combustibil gaze naturale.

Toate cerintele indicate in Proiectul de Instalatii de alimentare cu gaze naturale

Instalatia de incalzire va fi protejata impotriva suprapresiunilor si temperaturilor excesive cf. STAS 7132, prin:

- asigurarea expansiunii prin preluarea excedentului de apa provenit din dilatare ca urmare a cresterii temperaturii cu vase de expansiune cu membrana elastica prevazute cu supape de siguranta (racordate pe returul fiecarui cazan, respectiv a vas de expansiune general, racordat pe returul general al instalatiei. Acestea vor avea o presiune de incarcare si capacitate specificate in proiect (vezi schema de functionare a instalatiei).
- limitarea presiunii agentului termic la 6 bar prin montarea pe fiecare cazan pe conducta de tur, sau direct pe cazan a cate doua supape de presiune care deschid la 6 bar.
- evacuarea excesului de apa/vapori prin purjarea acestuia prin supapele de presiune de pe cazane si vasul de expansiune
- limitarea temperaturii maxime prin termostatul cazanului
- protejarea cazanului impotriva lipsei de apa prin intreruperea functionarii arzatorului la detectarea lipsei de apa din cazan.

De asemenea:

- se vor conecta la canalizare supapele de siguranta in vederea preluarii eventualelor deversari
- conductele din interiorul Centralei Termice vor fi izolate cu vata minerala caserata cu folie din aluminiu, protejata la exterior cu tabla zincata.
- cosul de fum va fi executat din otel inoxidabil, tip dublu-perete, izolat.

Conductele, armaturile si vasele montate in spatiile tehnice vor fi izolate cf. Prevederilor din Caietului de Sarcini.

Toate echipamentele avand parti in miscare (pompe, compresoare, ventilatoare etc.) vor fi prevazute cu suport special anti-vibratii si anti-seismici cf. standardelor si normativelor in romanesti in vigoare. Toate pompele ce deservesc circuitele de ventiloconvectoare, centrale de tratare a aerului, sistem de productie apa calda menajera, vor fi de tipul – pompa dubla electronica.



**Centala Termica** (cu preparare de apa calda 70/50°C) are urmatoarele caracteristici principale:

- Capacitate de incalzire: 564kW
- 4 cazane murale in condensatie avand fiecare o putere termica nominala de **141 kW** ((la 70/50 ° C)
- Arzatoare modulante cu functionare cu combustibil gaze naturale, tip Low NOx
- Cos de fum comun pentru toate cazane
- Vase de expansiuni inchise, cu membrana elastica pentru fiecare cazan
- Va de expansiune inchis cu membrana elastica pe returul general al instalatiei
- Limitator de presiune
- Statie de dedurizare (ce asigura apa de adaos si pentru circuitele de distributie apa racita)
- Butelie de egalizare a presiunii- cu 2 circuite in secundar:
  - Circuit sisteme de incalzire |Temp : 70/50°C
  - Circuit modul preparare apa calda menajera Temp: 70/50°C.
- racorduri pentru umplere



### **Parametri agentului termic pentru incalzire**

Parametri agentului termic produs de cazane sunt controlati dinamic in functie de temperatura exterioara prin intermediul arzatoarelor cu functionare modulanta cat si prin reglaje individuale ale debitelor fiecarui echipament.

Temperaturile maxime de lucru ale agentului termic vor fi 70/50°C (in conditiile atingerii temperaturii exterioare conventionale de calcul de -15°C), acestea fiind controlate de catre automatizarea cazanelor in functie de temperatura exterioara. Automatizarea cazanelor va asigura temperaturile optime de pe turul instalatiei in vederea asigurarii unei condensari optime si unui randament cat mai ridicat.

#### **Instalatii de climatizare**

Asigurarea conditiilor de confort termic pe perioada de vara se va realiza pentru fiecare apartament prin intermediul unei instalatii de climatizare in detenta directa tip multi-split. Toate unitatile exterioare aferente aparatelor de aer conditionat vor fi amplasate in balcoanele deschise.

### **INSTALATIA DE VENTILARE LOCUINTE**

#### **1. Instalatii de ventilare in bai**

Grupurile santiere prevazute cu vitraje mobile se vor ventila in regim natural prin deschiderea ferestrelor. Restul bailor vor fi prevazute cu ventilatoare de extractie aer viciat cu temporizator si prevazute cu grila de inchidere automata la oprire, pentru prevenirea refularii aerului evacuat de la etajele inferioare.

Ventilatoarele se racordeaza la coloane verticale amplasate in ghenele din grupurile sanitare.

Coloanele vor depasi nivelul terasei cu 0.5m si sunt prevazute cu piesa finala antiintemperii.

## 2. *Evacuare aer bucatarii*

Evacuarea aerului viciat de la hotele amplasate in bucatarii se va face pe fatada cu ajutorul unui tub flexibil din inox. Pentru apartamentele unde bucatariile sunt amplasate in interiorul cladirii (nu au acces la fatada), se vor prevedea coloane verticale pentru evacuarea aerului viciat (la aceste coloane se vor racorda hotele de bucatarie).

## **INSTALATII ELECTRICE**

### *ALIMENTAREA CU ENERGIE*

Proiectul de instalatii electrice este limitat la bornele de iesire ale transformatorului pentru alimentarea tabloului electric general si bornele de iesire din FDCP/BMPT.

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza de la un post de transformare amplasat in apropiere, conform solutiei din avizul de racordare, ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica la solicitarea beneficiarului.

Alimentarea FDCP-urilor se va realiza cu cabluri de aluminiu de tip ACYABY sau alt cablu agreat de furnizorul de energie , montate ingropat sub adancimea de inghet . Din cadrul FDCP-urilor se vor alimenta tablourile apartamentelor si tabloul de spatii comune aferent scarii .

Din cadrul tabloului de spatii comune TSC se va alimenta iluminatul de pe casa scarii, circuite de prize pentru diverse echipamente si lifturile.

In cadrul subsolului se va realiza un tablou electric general TEG alimentat de la postul de transformare conform solutiei din avizul de racordare , ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica la solicitarea beneficiarului.

Alimentarea cu energie electrica a imobilelor de locuinte se va realiza de la firidele de distributie si contorizare.

Alimentarea firidei de distributie si contorizare se va realiza de catre o firma de specialitate, fiind responsabilitatea celui care realizeaza proiectarea studiului de solutie de bransament. Modalitatea de alimentare cu energie electrica esre stabilita pe baza unui studiu realizat de catre furnizorul de energie electrica si nu face obiectul prezentului proiect.

Consumul de energie se efectueaza prin urmatoarele categorii de receptori electrici: iluminat artificial si normal de siguranta, aparatura de birou, aparate de climatizare/incalzire.

La subsol se va prevedea un tablou electric general TEG, din cadrul caruia se va realiza o distributie radiala catre celelalte tablouri electrice secundare in care se vor centraliza consumatorii electrici aferenti, astfel:

Puterea TEG:  $P_i=320.58$  kW;  $P_a=153.88$  kW

Receptorii electrici din instalatia electrica a consumatorului nu produc influente negative perturbatoare asupra instalatiilor operatorului de energie electrica.

### *CONTORIZAREA ENERGIEI ELECTRICE*

Energia electrica consumata va fi contorizata in cadrul firidelor de distributie si contorizare pentru apartamente.

### *DISTRIBUTIA ENERGIEI ELECTRICE*

Distributia in interiorul imobilului se realizeaza cu cabluri tip CYYF cu manta din PVC si tensiunea nominala de 0.6/1kV. Distributia se va face prin doze centralizatoare amplasate in dreptul fiecarei incaperi pentru o mai buna organizare si economie de materiale.



În conformitate cu prevederile articolului 55 din cadrul normativului "Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice", indicativ NTE 007/08/00 se vor păstra distanțe minime între:

- distanțe minime de 25 cm între grupări de cabluri cu tensiuni diferite.
- distanțe minime de 15 cm între grupări de cabluri cu comportări diferite la propagarea flăcării.

În conformitate cu prevederile articolului 6.5.5 "Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție", Indicativ: I 18/1-01, distanța minimă dintre circuitele de sonorizări și celelalte circuite pentru instalații electrice trebuie să fie de 20 cm.

#### *ILUMINATUL NORMAL SI DE SIGURANTA*

Instalația de iluminat interior va fi realizată cu corpuri de iluminat echipate cu surse LED, cu temperatură de culoare de 2700K, după mediul ambiant al încăperii în care se instalează și respectându-se nivelele de iluminare impuse de către normativele în vigoare.

Comenzile de aprindere a acestor corpuri de iluminat din cadrul imobilului se realizează local, la ușile de acces în încăperi cu ajutorul întrerupătoarelor și comutatoarelor.

Înălțimea de montaj a acestora este de 1.0m față de cota pardoselii finite.

Toate echipamentele sunt în montaj îngropat, IP20. Aprinderea zonelor de holuri și dormitoare din cadrul obiectivului sunt realizate cu întrerupătoare cap-scara și cruce unde este cazul.

În cazul poziționării a mai multor întrerupătoare unul lângă celălalt se recomandă utilizarea de rame comune cu echipamente cu mecanism îngust .

Distributia circuitelor din imobil se realizează cu cabluri de tip CYYF îngropat în elementele de construcție în tuburi de protecție monoflex, cu doze centralizatoare .

#### *INSTALATII DE PRIZE SI FORTA*

Toate prizele sunt prevăzute cu contact de protecție. Amplasarea lor a ținut cont de planul de mobilare realizat de către arhitect .

Înălțimea de montaj este de 0.3 m față de pardoseala finită, sau conform indicațiilor de pe planuri având gradul de protecție IP20 excepție făcând prizele din grupurile sanitare, și exterior care au gradul de protecție IP44, montat îngropat/aparent, cu capac de protecție. Toate prizele din spațiul imobilului sunt în montaj îngropat. În cazul dispunerii mai multor prize una lângă alta se recomandă utilizarea unei rame comune.

Distributia circuitelor de prize în imobil se realizează îngropat cu cablu de tip CYYF pozat în tub de protecție IPEY / MONOFLEX / Copex.

Traseele pentru circuitele de prize și pentru racordurile electrice sunt comune cu cele pentru iluminatul artificial, fiind protejate în tuburi IPEY/MONOFLEX/Copex (în funcție de tipul racordului).

Numarul conductoarelor din cupru precum și secțiunea lor este adaptată puterii consumatorului . În mod analog sunt alese și aparatele din tablourile electrice.

Circuitele ( putere , iluminat și prize ) sunt protejate la scurtcircuit și acolo unde este cazul la suprasarcină cu disjunctoare automate bipolare, tripolare sau terapolare după caz.

Circuitele de prize și forta vor trebui stabilite astfel încât traseele de cabluri să fie cât mai scurte, iar pierderile de tensiune să se încadreze în limitele impuse de către normativul I7/2011 (maxim 8% pentru circuitele de forta). Puterea instalată prevăzută pentru circuitele de prize nu va trebui să depășească 2000W, conform normativului I7/2011.



## INSTALATIA DE PARATRASNET

Instalatia de paratrasnet contracareaza efectele descarcarilor atmosferice asupra constructiei, avand rolul de a capta si scurge spre pamant sarcinile electrice din atmosfera, pe masura aparitiei lor.

Datorita naturii constructiei, a formelor geometrice cat si a amplasamentului cladirii raportata la zonele keraunice s-a stabilit prin calcul faptul ca nu este necesara o instalatie de sine statatoare de captare a descarcarilor atmosferice.

Pentru a evita fenomenul de supratensiuni atmosferice din reseaua de distributie s-a montat in tabloul principal un descarcator de supratensiuni.

## INSTALATIA DE PRIZA DE PAMANT

Circuitele electrice vor avea neutrul distinct față de conductorul de protecție până la tablourile electrice generale.

Secțiunea conductorului de protecție se va corela cu secțiunea conductoarelor active și nu se va întrerupe. Pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă în prezentul proiect s-a prevăzut:

- legarea la conductorul de protecție ca mijloc principal de protecție;
- legarea la priză de pământ ca mijloc suplimentar de protecție;

Priza de pamant va fi naturala si se realizeaza prin dispunera in fundatia cladirii a unei platbande OLZn 40x4 pe tot conturul cladirii, care se va lega din sase in sase metri de armaturile cu sectiune minim 16 mm din fundatia cladirii, conexiunea realizandu-se prin sudura.

Rezistenta de dispersie a prizei de pamant trebuie sa fie sub valoarea de 4 Ohm, fiind o priza pentru instalatia electrica de protectie impotriva atingerilor accidentale. In cazul in care priza de pamant naturala nu satisface conditia de  $R_p < 4$  Ohm se vor lega la priza naturala electrozi verticali suplimentari OLZn  $d=2 \frac{1}{2}$  ",  $l=3$  m pana la obtinera valorii impuse.

## INSTALATII DE CURENTI SLABI

Se vor trata urmatoarele instalatii de curenti slabi:

### 1. Detectie Gaz Metan

In demisol, in camera centralei termice, se vor prevedea detectori de gaz metan, 230V. La sesizarea unei stari de alarma (scapari de gaz), acestia vor actiona electrovana dispusa pe coloana de alimentare cu gaz (pentru fiecare apartament in parte), oprind furnizarea gazului. Detectorul de gaz va fi monitorizat prin centrala de detectie si semnalizare la incendiu.

### c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

#### Protecția la zgomotul aerian

(cf. STAS 10009/1988 și STAS 6456/1986)

Nu e cazul.

Toate instalatiile si utilajele folosite sunt omologate conform normelor in vigoare, asigurand astfel incadrarea in normele europene privind calitatea aerului si zgomotul.

#### Protecția la zgomotul de impact

Nu este cazul.

Izolarea acustica a lucrarilor de tamplarie exterioara (geam si profile tamplarie) este calculata astfel incat nivelul de zgomot transmis spre interior = sa nu fie mai mare de 37Db.

Planseele se vor prevedea cu un strat fonoizolat de 3cm polistiren ecruisat.





Peretii care separa putul ascensoarelor de apartamente vor fi de asemea fonoizolati.

Masuri prevazute pentru izolarea fonica a instalatiilor de incalzire si ventilare: vor fi montate racorduri elastice la conducte.

#### **In executie :**

Zgomotul aerian din timpul executiei va fi moderat, iar terenul pe care se propune construirea ansamblului se afla la distanta fata de alte constructii, constructia propusa prin proiect avand amplasare izolata.

In faza de executie a lucrarilor de constructii, sursele de zgomot si vibratii sunt generate de utilajele de excavare, incarcare si transport greu care functioneaza pe amplasament. Se vor respecta normativele in vigoare.

Masurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asociate, vor consta in implementarea de tehnici si proceduri de control adecvate si in programe de intretinere pentru echipamentele folosite, pentru incadrarea emisiilor acustice in limite normale, operationale pentru zone industriale. Masuri :

- incadrarea duratei de executie a proiectului in termenul stabilit, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitat la aceasta perioada.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor.
- se admite punerea in functiune numai a echipamentelor care poarta marcajul C.E. si indicatia nivelului de putere acustica garantat. Toate instalatiile si utilajele folosite sunt omologate conform normelor in vigoare, asigurand astfel incadrarea in normele europene privind calitatea aerului si zgomotul.



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

- *sursele de radiații;* - Nu este cazul, nu exista surse de radiatii sau substante radioactive.

- *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor* - Nu este cazul.

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

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

Nu se vor folosi substante sau solutii care sa polueze solul sau demisolul imobilului studiat.

Depozitarea temporara a pamântului excavat este recomandat a se face pe suprafete cât mai reduse;

- platforma organizarii de santier va fi amenajata si va fi prevazuta cu un sistem de colectare a apelor pluviale, iar apele uzate vor fi dirijate si descarcate catre o fosa septica;
- gospodarierea carburantilor, se va face conform normativelor in vigoare;
- depozitarea deșeurilor de tip municipale se va face in pubele tipizate, la sol de unde vor fi preluate periodic de catre serviciul de salubritate;
- scurgerile accidentale de uleiuri si carburanti vor fi localizate prin imprastierea unui strat de produs absorbant, dupa care vor fi eliminate prin depozitarea in container special amenajat, si vor fi eliminate de pe amplasament, prin firma specializata;
- pentru suprafetele de pamânt contaminate accidental in timpul executiei, se propune excavarea volumului de pamânt si depunerea in gropile de imprumut astfel incat sa permita derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturala.
- intreruperea lucrului in perioade cu vânt puternic si folosirea sistemelor de stropire cu apa. La finalizarea lucrarilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale din excavare (pamânt, pietris).

Sursele potientiale de poluare a solului sunt:

- gestionarea neadecvata a apelor reziduale;

- scurgeri accidentale de carburanti, lubrifianti si produse chimice;
- gospodarierea incorecta a deseurilor.

Poluantii care pot afecta calitatea solului sunt: hidrocarburile din produsele petroliere.

In tehnologia de realizare a obiectivului se realizeaza o serie de lucrari si dotari cu rol tehnologic si de protectie a mediului cum sunt:

- Ocuparea terenului se face numai dupa decopertarea solului fertil. Acesta se depoziteaza si apoi, la terminarea lucrarilor este folosit la refacerea amplasamentului;
- Amenajarea spatiilor speciale pentru colectarea si stocarea temporara a altor categorii de deseuri ( ambalaje, deseuri menajere, ape uzate menajere );
- Eliminarea controlata a deseurilor specifice.

Dupa terminarea lucrarilor, suprafata de teren ramasa libera se va reda in circuitul initial.

Calitatea solului la terminarea lucrarilor este analizata si comparata cu datele initiale care trebuie sa ateste calitatea lucrarilor de redare astfel incat sa se mentina cel putin clasa de calitate avuta initial.

Masuri:

- asigurarea scurgerii apelor meteorice, in perioada organizarii de santier;
- este interzisa efectuarea lucrarilor de reparatii a utilajelor in perimetrul santierului

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatic:**

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

Construcțiile propuse se afla pe un teren in cadrul intravilanului, fara o flora sau fauna specifica.

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

Nu exista obiective de interes public, traditional sau zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie sau monumente istorice si de arhitectura in apropierea directa a amplasamentului.

In interiorul amplasamentului, cladirile propuse vor respecta prevederile urbanistice aprobate si de asemenea retragerile si distantele impuse de regulamentul al PUZ aprobat.

#### *Orientarea construcțiilor față de punctele cardinale*

Amplasarea pe teren a fost facuta conform prevederile reglementarilor urbanistice avizate conform PUZ in vigoare, astfel incat cladirile sa fie orientate pe directia NE/NV-SE/SV pentru o ocupare optima a terenului in conformitate cu indicatorii de utilizare ai terenului maxim admisi in zona.

Datorita conformarii terenului, cladirile au putut fi amplasate astfel incat majoritatea apartamentelor sunt orientate Nord/Sud, Est/Vest.

Apartamentele de colt au dubla orientare (Nord-Est, Nord-Vest, Sud-Est, Sud-Vest) si beneficiaza de lumina conform normelor si normativelor in vigoare. Toate incaperile principale primesc lumina naturala si sunt ventilate natural.



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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

În etapa de construcție vor rezulta cantități semnificative de deșeuri comparativ cu etapa de funcționare. Vor fi generate următoarele tipuri de deșeuri:

- blocuri și spartura de cărămizi;
- pământ de excavatie excedentară;
- deșeuri lemnoase (cantități minore);
- resturi de materiale de construcție.

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin evacuarea terenului sau a materialelor rămase din construcție la depozitele de deșeuri.

Modalitățile de gestionare eficiente și conforma a deșeurilor generate în timpul acestei etape a proiectului au în vedere:

- pământul de excavatie va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutură. Surplusul de pământ va fi depozitat în spații aprobate de municipalitate,
- toate materialele cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice, sticlă) vor fi colectate separat și valorificate prin agenți economici autorizați
- depozitarea temporară a tuturor materialelor pe amplasament se va realiza pe platforme impermeabile astfel încât să se reducă riscul poluării solurilor și a apei freactice.

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor de execuție vor fi preluate tot prin contract cu o firmă de salubritate autorizată și transportate în locuri special amenajate.

Deșeurile de materiale de construcție vor fi eliminate de pe amplasament, încercându-se valorificarea la maxim a acestora.

*Lista deșeurilor, clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile, Conform anexei Nr. 2 la Legea 211/2011*

**20 DEȘEURI MUNICIPALE ȘI ASIMILABILE DIN COMERȚ, INDUSTRIE, INSTITUȚII, INCLUSIV FRAȚIUNI COLECTATE SEPARAT**

- 20 01      fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01)
- 20 01 01    hârtie și carton
- 20 01 02    sticlă
- 20 01 08    deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine





## **17 DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÂNT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)**

- 17 01 *beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice*
- 17 01 01 *beton*
- 17 01 02 *cărămizi*
- 17 01 03 *țigle și materiale ceramice*
- 17 01 06\* *amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase*
- 17 01 07 *amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06*
- 17 02 *lemn, sticlă și materiale plastice*
- 17 02 01 *lemn*
- 17 02 02 *sticlă*
- 17 02 03 *materiale plastice*
- 17 02 04\* *sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase*
- 17 03 *amestecuri bituminoase, gudron de ulei și produse gudronate*
- 17 03 01\* *asfalturi cu conținut de gudron de ulei*
- 17 03 02 *asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01*
- 17 03 03\* *gudron de ulei și produse gudronate*
- 17 04 *metale (inclusiv aliajele lor)*
- 17 04 01 *cupru, bronz, alamă*
- 17 04 02 *aluminiu*
- 17 04 03 *plumb*
- 17 04 04 *zinc*
- 17 04 05 *fier și oțel*
- 17 04 06 *staniu*
- 17 04 07 *amestecuri metalice*
- 17 04 09\* *deșeurile metalice contaminate cu substanțe periculoase*
- 17 04 10\* *cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase*
- 17 04 11 *cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10*
- 17 05 *pământ (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre și deșeurile de la dragare*
- 17 05 03\* *pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase*
- 17 05 04 *pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03*
- 17 05 05\* *deșeurile de la dragare cu conținut de substanțe periculoase*
- 17 05 06 *deșeurile de la dragare, altele decât cele specificate la 17 05 05*





- 17 05 07\* resturi de balast cu conținut de substanțe periculoase
- 17 05 08 resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07
- 17 06 materiale izolante și materiale de construcție cu conținut de azbest
- 17 06 01\* materiale izolante cu conținut de azbest
- 17 06 03\* alte materiale izolante constând din sau cu conținut de substanțe periculoase
- 17 06 04 materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03
- 17 06 05\* materiale de construcție cu conținut de azbest
- 17 08 materiale de construcție pe bază de gips
- 17 08 01\* materiale de construcție pe bază de gips contaminate cu substanțe periculoase
- 17 08 02 materiale de construcție pe bază de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01
- 17 09 alte deșeuri de la construcții și demolări
- 17 09 01\* deșeuri de la construcții și demolări cu conținut de mercur
- 17 09 02\* deșeuri de la construcții și demolări cu conținut de PCB (de ex: deiuri cu conținut de PCB, dușurile pe bază de rășini cu conținut de PCB, elemente cu deiuri de glazură cu PCB, condensatori cu conținut de PCB)
- 17 09 03\* alte deșeuri de la construcții și demolări (inclusiv amestecuri de deșeuri) cu conținut de substanțe periculoase
- 17 09 04 amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03

#### CALCUL CANTITATE DESEURI MENAJERE

- Numar total de persoane – 152 fiind calculate astfel: o persoana/studio, 2 persoane/apartament 2 camere, 3 persoane/apartament 3 camere
- Cantitate deseuri / persoana – 0.87 kg / persoana
- 1 kg = 5 l deseuri
- Rezulta un total de 661.2 l deseuri / zi sau 4628.4 l deseuri / saptamana
- Se vor prevedea **minim 12 eurocontainere cu o capacitate de 400 l(sau 4 Containere gunoi de 1100 l)**, iar colectarea deseurilor se va face de catre firma de salubritate saptamanal.

Deseurile se colecteaza in pubele cu colectare selectiva, conform normelor europene deseuri reciclabile - sticla, metal+plastic hartie+carton si deseuri biodegradabile - deseuri menajere. Zona de colectare deseuri se afla la nivelul solului, in aer liber.

Totodata, se va asigura sursa de apa pentru curatarea pubelelor si un sifon de pardoseala pentru colectarea apei de pe aceasta platforma. Colectarea deseurilor menajere se va face de o firma de salubritate (conform avizului de salubritate – contract).

Pe timpul executiei deseurile vor fi administrate si supuse procesului de recidare – fiind separate in functie de component, urmand a fi preluate de catre societatile comerciale contractate cu evacuarea deseurilor.

**Pe parcursul executiei se va incheia un contract pentru evacuarea deseurilor rezultate din constructii, fiind prevazut un fond dedicat, inclus in devizul general al proiectului.**

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

- *substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;*
- *modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.*

Se vor respecta normele în vigoare în privința emisiilor de noxe și gaze .

În timpul execuției lucrărilor de investiții, ce fac obiectul proiectului, va fi necesară utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (carburanți pentru funcționarea utilajelor, vopsele, solvenți, tuburi fluorescente).

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor în vigoare. Ambalajele și deșeurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea antreprenorul trebuie să țină o evidență strictă a acestora, conform prevederilor H.G. nr. 856 / 2002.

Din prezentarea măsurilor și dotărilor pentru protecția mediului se constată că acestea au un caracter integrat, deoarece rezolvă în mod unitar aspectele generate de construirea obiectivului.

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

Pe amplasamentul proiectului nu există areale sensibile ce pot fi afectate de proiect.

Impactul asupra vegetației din vecinătatea amplasamentului este estimat a fi nesemnificativ.

Nu sunt necesare măsuri sau dotări pentru protecția 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, dimei (de exemplu, natura și amplitudinea 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);*

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

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

- *probabilitatea impactului;*

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

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

- *natura transfrontalieră 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.**



Lucrarea propusa nu reprezinta o sursa semnificativa de poluare a mediului.

### **Izolarea termica si economia de energie**

Va fi realizata izolatia termica pentru intreaga suprafata a fatadei si inchiderilor perimetrare aflate in contact direct cu exteriorul. Pe fatadele propuse termoizolatia se face prin montarea panourilor termoizolante de minim 10 cm grosime.

### **Masuri igienico-sanitare**

Cladirile vor fi dotate cu obiecte si armaturi sanitare de calitate superioara, conform normelor de echipare in vigoare.

Alimentarea cu apă rece se face conform STAS 1478/90, Normativ I.9/2015 si P118/2-2013.

Obiectivul nu ridica probleme din punct de vedere al protectiei calitatii apelor.

Posibile surse de poluanti sunt apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare, care se vor incadra in prevederile NTPA-002/2002.

Apele uzate încărcate cu hidrocarburi, provenite de la parcare vor fi evacuate in rețeaua de canalizare publica prin pompare, dupa tranzitarea separatorului de hidrocarburi.

### **Izolarea hidrofuga**

Acoperisul de tip terasa necirculabila va avea urmatoarea alcatuire: Strat pietris, strat de separare – geotextile, hidroizolatie membrana in doua straturi, termoizolatie - 20cm, bariera de vapori + strat de difuzie a vaporilor, amorsa , placa beton armat 15cm grosime;

Acoperisul va fi tip terasa necirculabila. Accesul pentru intretinere pe terasa necirculabila se face din casa de scara prin intermediul unei scari de metalice de pisica / scari retractabile prin trapa de acces. Apele meteorice care provin din ploii sau din topirea zapezilor de pe acoperisul cladirilor vor fi colectate prin intermediul receptoarelor de terasa cu parafrunzar. Apele conventional curate, vor fi deversate catre un bazin de retentie amplasat in exterior si vor fi utilizate apoi la irigarea spatiilor verzi sau vor fi infiltrate in sol.

### **Refacerea si protectia mediului**

Prin constructia cladirilor nu vor fi afectate conditiile de mediu.

In cadrul ansamblului vor fi amenajate spatii verzi conform legislatiei in vigoare.

**Modul de incadrare a constructiei in spatiul natural si construit existent:** cladirea nu afecteaza spatiul natural.

### **Alti factori de poluare ai mediului**

Obiectivul va fi prevazut cu centrala termica respectand toate normele in vigoare privind inscrierea in limitele maxime admise de poluare.

Toate finisajele asigura o curatire usoara, au o buna rezistenta in timp si nu degaja in timp radiatii si substante ce pot pune in pericol sanatatea oamenilor sau sa polueze mediul.

Vor fi respectate toate normele in vigoare.



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

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

### **Nu este cazul.**

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

### **Nu este cazul.**

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

*- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;*

Pe timpul lucrărilor se va asigura accesul la utilități conform regulamentului MLPAT 9/N/1993 (ed. 1995) privind protecția și igiena muncii în construcții.

Căile de circulație adiacente trebuie să rămână libere pentru a exista o fluentă în circulația perimetrală atât a persoanelor cât și a autovehiculelor.

Șantierul va fi împrejmuțit cu panouri provizorii pentru a preîntâmpina pătrunderea altor persoane pe șantier. Accesul în șantier va fi controlat.

*- localizarea organizării de șantier;*

Lucrările de execuție se vor desfășura exclusiv în limitele parcelei deținute de beneficiar.

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

Lucrarile de executie se vor desfasura astfel incat sa nu dauneze liniștii publice, traficului in zona sau terenurilor învecinate

Ca urmare a lucrarilor de realizare a constructiilor, nu se asteapta cresteri semnificative ale particulelor solide de praf in aer, asigurandu-se un nivel scazut al poluarii aerului.

Deseurile rezultate in urma lucrarilor de executie vor fi preluate tot prin contract cu o firma de salubritate autorizata si transportate in locuri special amenajate.

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

În timpul execuției lucrarilor de investitii, ce fac obiectul proiectului, va fi necesara utilizarea unor materiale care prin compozitie sau prin efectele potentiale asupra sanatatii angajatilor, sunt incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase (carburanti pentru functionarea utilajelor, vopsele, solventi, tuburi fluorescente).

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase se va face cu respectarea prevederilor in vigoare. Ambalajele si deseurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate in conformitate cu prevederile legale.





Antreprenorului ii revine sarcina depozitarii si folosirii in conditii de siguranta a acestor substante. De asemenea antreprenorul trebuie sa tina o evidenta stricta a acestora, conform preevederilor H.G. nr. 856 / 2002.

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

Monitorizarea gospodării substantelor si preparatelor periculoase se va face prin:

-evidenta stricta cu privire la cantitati, caracteristici, mijloace de asigurare a substantelor si preparatelor periculoase, inclusiv a recipientilor si ambalajelor acestora si furnizarea datelor si informatiilor referitor la acestea, la cererea autoritatilor competente;

- eliminarea in conditii de siguranta pentru sanatatea populatiei si pentru mediu a substantelor si preparatelor periculoase care se constituie ca deseuri (reglementata in conformitate cu legislatia specifica) ;

- identificarea si prevenirea riscurilor pe care substantele si preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sanatatea populatiei si notificarea unor descarcari neprevazute sau accidentale autoritatilor pentru protectia mediului si de aparare civila ;

- mentinerea starii de etanseitate si integritate a rezervoarelor si recipientilor de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare si impact asupra ambientului intern si extern.

Din prezentarea masurilor si dotarilor pentru protectia mediului se constata ca acestea au un caracter integrat, deoarece rezolva in mod unitar aspectele generate de construirea obiectivului.

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

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

**Intregul amplasament va fi sistematizat si amenajat conform documentatiei tehnice descrise si pieselor desenate anexate. Spatiul exterior va fi amenajat cu suprafete carosabile si pietonale si spatii verzi.**

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

Titularul obiectivului si constructorul vor urmari realizarea tuturor solutiilor tehnico-constructive si celelalte prevederi cuprinse in proiectul de executie avizat si aprobat; masurile de prevenire eficienta a poluarii se vor lua, in special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile in domeniu.

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

Intretinerea si exploatarea instalatiilor de protectie a calitatii factorilor de mediu se va realiza in conformitate cu documentatiile tehnice de executie si ale regulamentului de intetinare si exploatare.

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

Lucrarile de executie vor incepe numai dupa ce titularul de proiect solicita si obtine autorizatia de construire a obiectivului de investitie. Proiectul (atat in faza de executie cat si in faza de exploatare) se va realiza in conformitate cu prevederile urmatoarelor acte normative, care sunt in concordanta cu D

irectivele Uniunii Europene:





- Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.195 / 2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265 / 2006, OUG nr.114 / 2007 si OUG 164 / 2008 ;

- Legea nr. 104 / 2011 privind calitatea aerului in mediul inconjurator;

- H.G. nr. 188 / 2002 – NTPA 002, modificata si completata de H.G. 352 / 2005 privind descarcarea apelor uzate in retele de canalizare ale localitatilor sau direct in statii de epurare OM 756 / 1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile ulterioare;

- H.G. nr. 856 / 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase ;

- Legea nr. 211 / 2011 privind regimul deseurilor

- H.G. nr. 349 / 2005 privind depozitarea deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare;

- HG nr. 621 / 2005 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, modificat de H.G. nr 1872 / 2006

- HG nr 1403 / 2007 privind refacerea zonelor in care solul, subsolul si ecosistemele terestre au fost afectate,

- H.G. nr 1408 / 2007 privind modalitatile de investigare si evaluare a poluarii solului si subsolului;

- O.M.S. nr. 536 / 1997 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei

- Respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor.

- Respectarea normelor de protectie a muncii, conform : Legii 319 / 2006, H.G. 1425 / 2006, modificata si completata de H.G. 955 / 2010, H.G. 300 / 2006, H.G. 1146 / 2006, H.G. 971 / 2006, H.G. 1091 / 2006, H.G. 1048 / 2006, H.G. 493 / 2006, H.G. 1028 / 2006, H.G. 1092 / 2006, H.G. 1051 / 2006

- Alimentarea cu energie electrica se va face in conformitate cu studiul de solutie si avizul de racordare eliberate de catre SDDE ELECTRICA.

Prezenta lista nu este restrictivă. Se ia in considerare intotdeauna ultima editie a actului normativ.

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

1. *planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție 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; - nu este cazul*

3. schema-flux a gestionării deșeurilor; - *nu este cazul*
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Certificat de urbanism și planurile anexa

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

*a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

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

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

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

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

*f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.*

**Nu este cazul.**

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic; cursul de apă: denumirea și codul cadastral; corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. - **NU ESTE CAZUL**

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

3. indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz. - **NU ESTE CAZUL**





XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 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.  
- NU ESTE CAZUL

**K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN**

  
**Intocmit,**  
**Arh. Kies Michaela**  
**Sef proiect,**  
**Arh. Andra Chioralia**

**Noiembrie 2023**



*S.C. K-BOX CONSTRUCTION & DESIGN SRL  
Calea Dorobanti nr 103-105, sector 1, Bucuresti  
CUI RO 29079097 J40/10782/2011  
Tel +40 21 3199464; +40 21 3199465; Fax +40 21 3199466*

