

**MEMORIU DE PREZENTARE**(conf. ANEXA nr. 5<sup>E</sup> la procedura)**I. DENUMIREA PROIECTULUI:**

**CONSTRUIRE MAGAZIN COMERCIAL RETAIL P+1E , CONSTRUCTII ANEXE (GOSPODARIE DE APA DE INCENDIU, IMPREJMUIRE TEREN, AMENAJARI EXTERIOARE (SISTEMATIZARE VERTICALA A TERENULUI, PARCAJE, STATII INCARCARE VEHICULE ELECTRICE, COPERTINE PARASOLARE, ALEI SI PLATFORM CAROSABILE, SPATII VERZI, ILUMINAT), AMENAJARE CAI DE ACCES RUTIER SI PIETONAL, RELETE TEHNICO-EDILITARE IN INCINTA, AMPLSARE POST TRAFU, AMPLASARE OBIECTE SI SEMNALE PUBLICITARE SI ORGANIZARE DE SANTIER**  
**MUN. CONSTANTA, JUD. CONSTANTA, STR. ION ROATA, NR.3**  
 numar cadastral: 257156

**II. TITULAR:**

- nume: **TOMIS GENERAL CONTRACTOR**
- adresa postala:
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator:
- responsabil pentru protecția mediului:

**III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:****a) rezumatul proiectului**

Pe terenul in suprafata de 7 323,00 mp se propune realizarea unui supermarket.

Funcțiunea propusă nu numai că nu intră în conflict cu funcțiunile adiacente, ci crește calitatea zonei, prin diversificarea utilizărilor, și printr-o complementaritate favorabilă cu funcțiunea de locuire din UTR-uri învecinate.

**Funcțiunea:** magazin retail

- zona de acces principala – pentru public;
- zona de vanzare pentru public;
- zona de receptie a marfurilor;
- zonele de depozitare;
- zona anexelor tehnice;
- zona administrativa si a grupului social.

**Bilant teritorial:**

<b>INDICIILE INVESTITIEI PROPUSE</b>		
<b>SUPRAFATA TEREN INVESTITIE</b>	<b>7.323,00</b>	<b>mp</b>
<b>CONSTRUCTII :</b>		
regim de înălțime: (H max. coama = 11,455m)	<b>P+1E</b>	
SUPRAFATA CONSTRUITA LA SOL	<b>319,00</b>	<b>mp</b>
SUPRAFATA CONSTRUITA PROIECTIA ETAJULUI	<b>2.417,00</b>	<b>mp</b>
SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA	<b>2.736,00</b>	<b>mp</b>
<b>IMPREJMUIRI:</b>		
	324,00	ml
SUPRAFATA CONSTRUITA SOCLU IMPREJMUIRI	162,00	mp
<b>SEMNALE PUBLICITARE</b>		
obiect publicitar tip "UNIPOL" Hmax-25.00ml	1	buc
obiect publicitar tip "TOTEM"	1	buc
panou publicitar pe 2 stalpi	1	buc

reclama luminoasa amplasata pe fatada	4	buc	
<b>NUMAR LOCURI DE PARCARE</b>	<b>114</b>	<b>buc</b>	
<b>SUPRAFATA PAVAJE CAROSABILE, PIETONALE SI PLATFORME AMENAJATE PTR INVESTITIE</b>	<b>4.781,00</b>	<b>mp</b>	<b>65,29 %</b>
<b>SUPRAFATA SPATII VERZI AMENAJATE LA SOL</b>	<b>2.061,00</b>	<b>mp</b>	<b>28,14 %</b>
<b>SUPRAFATA SPATII VERZI AMENAJATE PE ACOPERIS</b>	<b>1.601,00</b>	<b>mp</b>	<b>21,86 %</b>
<b>SUPRAFATA TOTALA SPATII VERZI</b>	<b>3.662,00</b>	<b>mp</b>	<b>50,01 %</b>
<b>P.O.T.</b>	<b>33,01</b>	<b>%</b>	
<b>C.U.T.</b>	<b>0,37</b>		

#### Organizarea spatial-functionala si suprafete utile pe incaperi:

PARTER [±0,00]		S.utila
P01	SAS	23.30
P02	WINDFANG	179.92
P03	CAMERA T.E.G.	17.06
P04	GRUP POMPARE	15.70
P05	REZERVA DE APA	22.06
<b>TOTAL SUPRAFATA UTILA</b>		<b>258.04</b>

ETAJ [+3,90]		S.utila
E01	WINDFANG	46.61
E02	SALA VANZARE	1452.13
E03	ZONA LIVRARE DE DIMINEATA	67.44
E04	DEPOZIT	270.85
E05	ZONA PERSONAL	17.51
E06	CAMERA SEDINTE	10.66
E07	NISA VIDEO	2.99
E08	CAMERA SEIF	10.24
E09	CAMERA ECHIPAMENTE ELECTRICE	12.09
E10	BRUTARIE	60.91
E11	CAMERA FRIGORIFICA CONGELATE	51.25
E12	GRUP SANITAR PUBLIC	5.70
E13a/E13b	GRUP SANITAR PERSONAL	3.06
E14	HOL	34.25
E15a/E15b	VESTIAR	6.52/6.81
E16	CAMERA ECHIPAMENTE IT	8.85
E17	ZONA RECICLARE	61.12
E2.01	CAMERA CENTRALA DE VENTILARE	27.63
<b>TOTAL SUPRAFATA UTILA</b>		<b>2159.68</b>

Parcarea autovehiculelor se va realiza in incinta, conform planului de situatie anexat prezentei documentatii.

Organizarea de santier pentru lucrarile propuse se va face strict in interiorul incintei detinute de beneficiar.

#### b) justificarea necesitatii proiectului

Amplasarea, la artere de tranzit, a unui centru comercial cu mărfuri alimentare și nealimentare de uz casnic este binevenită și nu contravine funcțiunilor complementare admise. Avantajele realizării unui supermarket în această zonă constau în asigurarea accesului populației din zonă dar și cei aflați în tranzit la o funcțiune comercială, care îndeplinește standarde sigure de confort și calitate.

c) valoarea investitiei: 10 299 275 RON

d) perioada de implementare propusa: 12 luni

e) limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): S-A ANEXAT PREZENTEI DOCUMENTATII, PLAN DE SITUATIE, PLAN PARTER, SECTIUNI, FATADE.

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

**- sistemul constructiv**

-Sistem de fundare indirecta cu piloti sub fundatii izolate corespunzatoare fiecarui stalp. Local, pentru zonele inchise la parter, se vor folosi grinzi de fundare turnate monolit, rezemate pe cuzineti.

- Structura constructiei este alcatuita din cadre de beton realizate cu stalpi prefabricati ce sunt incastrati in fundatii, grinzile precomprimate la nivelul planseului peste demisol, peste care sunt dispuse elemente precomprimate TT monolitizate la partea superioara cu placa cu grosimea de 10cm, grizi precomprimate la nivelul acoperisului. La partea superioara a grinzilor precomprimate se vor monta contravanturi orizontale metalice. Pe grinzi se aseaza tabla profilata autoportanta.

- Acoperisul este intr-o apa cu inclinare de 5% si va avea sistemul de acoperis din membrana termosudata si fixata mecanic peste tabla profilata autoportanta + zona de acoperis verde.

**- inchiderile exterioare:**

- zidarie din blocuri ceramice cu goluri, de 38cm;

- inchideri vitrate cu tamplarie de aluminiu si geam termoizolant.

- acoperis: inclinat 5%, alcatuit din membrana tip FPO termosudata si fixata mecanic peste termoizolatie rigida cu suport din tabla trapezoidala la invelitoare;

- peste depozitul de livrare marfa (tampon): terasa termoizolata, acoperita cu membrana FPO termosudata si fixata mecanic peste termoizolatie rigida;

**- compartimentarile interioare:**

- zidarii din blocuri ceramice cu goluri, de 25cm grosime;

- pereti beton armat - 25 cm;

- sistem de inchideri usoare cu pereti din gipscarton;

- partiții cu panouri fixe si usi din HPL 13mm (la nisa video)

**- finisajele interioare:**

**- pardoseli + plinte:**

- placi ceramice antiderapante 30x30x1,5cm, culoare bej, pozate prin vibrare in sapa de ciment;

**- pereți:**

- vopsitorie lavabila culoare alba RAL 9010;

- zone placate cu faianta bej uni - sala de vanzare, in depozite si la scara acces zona livrare;

**- plafoane:**

- vopsitorie lavabila culoare alba RAL 9010;

- sistem casetat tip Armstrong, casete - 62,5 x 62,5 cm;

**- tâmplăria interioară:**

- la supraveghere video: foi de usa din HPL de 13mm;

- usi interioare metalice (foi de usa + toc);

- usa rapida din PVC - intre sala de vânzare si depozite, dublata de o usa antifoc;

- usi termoizolante, din inox – la camerele de congelare.

**- finisajele exterioare:**

- intreaga cladire este tencuita la exterior cu un strat de tencuiala minerala granulatie 0/2 mm, culoare alba RAL 9010;

- stalpii de sustinere si grinzile de beton sunt izolate termic si apoi tencuite cu tencuiala de exterior, minerala, granulatie 0/2 mm, culoare alba RAL 9010;

- soclul, cu inaltimea de 45cm, este acoperit cu tencuiala de exterior, minerala, granulatie 0/2 mm, culoare gri inchis RAL 7038;

- peste cota +7,70 fatada va fi imbracata cu panouri din aluminiu compozit tip „Alucobond”, gri RAL 9006

- tamplaria din aluminiu, cu rupere de punte termica, culoarea RAL 7024, cu geam termoizolant;

- glafurile exterioare - tabla de aluminiu, culoarea tamplariei, cu capace laterale cu profil picurator încastrate in tencuiala;

**- acoperis si invelitoare:**

- acoperis: sarpanta intr-o apa, inclinare 5%. Invelitoare - din membrana FPO termosudata si fixata mecanic peste termoizolatie rigida, cu suport din tabla trapezoidala + zona de acoperis verde.

- peste spatiul depozitului de livrare: terasa circulabila, hidroizolatie - membrana FPO.

- colectarea și scurgerea apelor pluviale se realizeaza cu ajutorul unui sistem de jgheaburi si burlane, rigole. =

**amenajari exterioare:**

- accese: se propune realizarea a 2 (doua) cai de acces auto si pietonal din strada Interioara, pe latura vestica a amplasamentului, conform planului de situatie anexat
- suprafata carosabila si a platformelor amenajate ptr. investitie: 4 781mp.
- suprafata spatii verzi amenajate la sol pentru investitie: 2061mp (28,14%)
- locuri de parcare: 114 din care 5 locuri pentru persoane cu deficienta locomotorie, conform normativului NP 051/2012 aprobat prin Ordinul 189/2013 si 2 locuri de parcare pentru masini electrice

### **Elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

#### **- profilul și capacitățile de producție:**

Obiectul principal de activitate – spatiu comercial, pentru desfacerea mărfurilor alimentare și nealimentare de uz casnic.

#### **- 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;**

**Fluxurile functionale** ale amenajarii cuprind fluxul clientilor, fluxul personalului si fluxul de aprovizionare marfa, si anume:

#### **1. FLUXUL CLIENTILOR**

Accesul clienților în magazin este separat de accesul personalului și de accesul pentru marfă, și se desfășoară în felul următor: din holul de acces, care are doua intrari, din trotuarul perimetral si din parcare, clienții pot utiliza travelatorul, ascensorul de persoane sau scarile pentru a ajunge la etajul 1, unde se afla sala de vanzare, iau un cărucior din zona de acces a magazinului, apoi se va intra în sala de vânzare. Leșirea se face după trecerea pe la casele de marcat, apoi catre parter prin travelatoare, ascensor sau scari.

În caz de incendiu, evacuarea se face in 2 directii, prin spatele magazinului, prin usa simpla cu deschidere in exterior, apoi pe scara exterioara, a 2a, pe scara interioara si apoi direct in exterior prin usa cu deschidere in exterior din vitrina.

#### **2. FLUXUL DE APROVIZIONARE CU MARFĂ**

Acest flux este dispus în zona opusă zonei de acces a publicului și este prevăzut cu spațiu de recepționare marfă, spațiu de sortare și distribuire marfă în magazin. Accesul marfurilor se face direct la etaj prin intermediul rampei de andocare. În această zonă s-a dispus o cameră frigorifică, o camera congelare, spatiu preparare produse de patiserie si de panificarie, și un spațiu de depozitare a mașinii de spălat pardoseli (zona gospodărească) si tarc centrala frig.

#### **3. FLUXUL PERSONALULUI DE DESERVIRE**

Acest flux se desfășoară cu acces din spatiul cu acces (hol) direct din exterior prin intermediul unei scari exterioare. Din acest hol se face distribuirea spre spațiile sociale organizate pe sexe (vestiar bărbați și vestiar femei, respectiv cabine sanitare cu lavoar și WC), sala de mic dejun / odihnă și un birou al șefului de magazin, de unde apoi se deplasează spre locul de muncă specific (zona sălii de vânzare sau zona de distribuire-organizare a mărfii).

Program de funcționare – zilnic între orele 7:00 și 23:00.

#### **4. DEPOZITARE:**

Primirea mărfurilor alimentare și nealimentare pentru sala de vanzare se va face într-un spatiu special amenajat – spatiu manipulare marfa. În cadrul acestuia se află și o cameră frigorifică , o camera congelare și spațiu depozitare a mașinii de spălat pardoseli. Mărfurile vor fi depozitate după o sortare prealabilă, pe rafturi. Ambalajele – carton, paleți din lemn sau plastic, folii de polietilenă, rezultate din desfacerea mărfurilor descărcate vor fi depozitate în interiorul spațiului de manipulare a mărfii până la ridicarea lor de către agenții interesați în refolosire sau de către firma de salubritate cu care s-a făcut contract.

Accesul din exterior în depozitul de marfă se va face complet separat de accesul clienților în magazin.

Accesul din depozit spre sala de vânzare se va face printr-o ușă metalică cu autoînchidere dublată de o usa rapida - folie elastică transparentă spre sala de vânzare.

#### **5. PREGĂTIREA PRODUSELOR PENTRU VÂNZARE:**

Spațiul de vânzare este împărțit în zone independente destinate cărnii si mezelurilor, brânzeturilor. Aceste zone sunt dotate cu vitrine frigorifice, pulturi de vânzare cu cântare electronice, chiuvete și robinete cu apă curentă caldă și rece, proprie fiecărei zone de lucru.

Brânzeturile și cașcavalurile se scot din camera frigorifică, se expun în vitrina frigorifică sau se pregătesc pentru vânzare. Pentru a se preveni deshidratarea produselor și degradarea lor, acestea pot fi acoperite cu folie subțire alimentară.

Salatele și măslinile se scot din camera frigorifică, iar în camera de pregătire se așează în vase curate și se transportă în vitrina frigorifică unde sunt expuse spre vânzare.

Mezelurile, se scot din camerele frigorifice și se așează direct în vitrina frigorifică sau se agață în cârlige destinate salamurilor uscate sau produselor afumate, aflate în zona sectorului mezeluri.

### **CERINȚELE IGIENICE**

Cerințele igienice referitoare la fluxul tehnologic al cărnii și altor produse alimentare din magazin sunt trecute în actele de igienă adiționale. În aceste acte sunt trecute cerințele microbiologice, conform cărora funcționează magazinul precum și pașii de urmat în vederea respectării acestora.

### **6. PARTEA SOCIALĂ**

Angajații au la dispoziție vestiar dotat cu grup sanitar și cameră de odihna în care este amenajată zona de bucătărie, unde aceștia pot servi gustări în timpul pauzelor făcute în acest scop.

Chiuvețele sunt dotate cu dispozitive cu săpun lichid, șervețele de unică folosință și coș pentru deșeuri menajere. Firma asigură angajaților haine de lucru (uniformă de lucru).

Fumatul în incinta unității este strict interzis.

### **7. ECHIPAMENTUL TEHNIC AL CONSTRUCȚIEI**

În spațiile prin care circulă marfa pereții sunt placati cu faianță emailată de culoare albă.

Pardoselile sunt pavate cu gresie antialunecare, conform normelor în vigoare. Trecerea dintre perete și podea este lină, pentru a permite o curățare temeinică. Pardoselele sunt dotate cu guri de scurgere prevăzute cu sifoane, pentru a asigura evacuarea apei folosite la spălare și clătire.

Spațiile sunt dotate cu vitrine frigorifice cu înaltă dotare tehnică, cu reglare automată și păstrarea temperaturii constante. Camerele frigorifice sunt dotate cu termometre și higrometre.

Pentru preluarea canalizării menajere cu posibile grasimi, provenita din construcția propusă, apele uzate menajere sunt trecute în prealabil printr-un separator de grasimi, montat îngropat în exteriorul clădirii, având capacitatea totală de 190 litri (model de referință LIPUMAX C NS 1-2/s cu trapa de namol integrată). Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi direcționate către rețeaua de canalizare menajera.

### **8. PRINCIPIILE UNITĂȚII**

Fiecare angajat este instruit de firmă pentru un anumit spațiu de vânzare: carne, mezeluri, brânzeturi și salate, respectiv patiserie și este familiarizat în amănunt cu principiile igienice ale unității.

Camerele, pardoselele și ustensilele de lucru sunt dezinfectate conform reglementărilor igienice. Angajații sunt de asemenea instruiți și în ceea ce privește aceste reglementări, care sunt de altfel afișate în fiecare unitate.

Acest FLUX TEHNOLOGIC face parte din instrucțiunile și regulamentele elaborate de firmă. Acestea nu au numai rolul de a crea un renume firmei și sistemului nostru de funcționare, dar ar trebui să atingă și să respecte regulile corecte și legale de igienă care sunt parte integrantă a unui comerț civilizată și prosper.

Construcția propusă va beneficia de bransamente la utilitățile aferente: apa, canalizare menajera, canalizare pluvială, racord electric, racord telefonic.

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

**In perioada de implementare:**

Materialele de construcție - modul de aprovizionare, transport și depozitare temporară a acestora, antreprenorul va desfășura aceste activități în conformitate cu legislația în vigoare.

Cea mai mare parte a materialelor de construcție necesare desfășurării activităților de șantier vor fi aduse cu mașini și utilaje speciale direct de la furnizor.

Antreprenorul proiectului va fi cel care va alege sursele de aprovizionare cu aceste materiale de construcție, precum și tehnologiile care vor fi utilizate.

Proiectantul va preciza, în alta fază a proiectării (Detalii de execuție), în caietele de sarcini necesare documentației de licitație pentru alegerea antreprenorului, caracteristicile materiilor prime în vederea atingerii calității corespunzătoare, conform actelor legislative în vigoare.

Astfel, aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, evitându-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

**In perioada de funcționare:** mărfuri alimentare și nealimentare de uz casnic.

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

### **ALIMENTAREA CU APA**

Pentru satisfacerea necesarului consumului de apă rece menajera și pentru refacerea rezervei intangibile de stingere incendiu în timpul normal, se va realiza un bransament din conducta publică de alimentare cu apă rece.

Bransamentul la rețeaua publică de alimentare cu apă rece trebuie să asigure necesarul de apă rece pentru :

- $Q_{MAGAZIN} = 0.75$  l/s
- $Q_{REFACERE\ REZERVA} = 1.93$  l/s

In vederea satisfacerii necesarului de debit maxim mai sus mentionat, la o viteza medie de circulatie a, apei de 1.32 m/s si o pierdere liniara de 39,71 m/km , bransamentul se recomanda a se realiza prin intermediul unei conducte din PE 100 de inalta densitate , SDR 17 PN = 10 bar, Ø 50 mm.

In timpul refacerii rezervei intangibile in timpul normal de maxim 24 ore se va limita consumul de apa rece in scop menajer.

Parametrii de debit și presiune se vor asigura de la rețeaua publică de alimentare cu apă.

Apa caldă menajeră necesară alimentării lavoarelor și spălătoarelor prevăzute prin proiect va fi preparată prin intermediul unor instanțe electrice, câte unul pentru fiecare obiect sanitar

Sarcina hidrodinamică necesară funcționării instalației interioare de alimentare cu apă, este de 22 mH<sub>2</sub>O.

### Necesarul de apă rece de consum

Valorile consumurilor de apă sunt calculate și consemnate în tabelul următor în funcție de destinația clădirii și a numărului de persoane aferente :

#### ALIMENTARE CU APA

Nr. Crt.	Tip clădire	Nr. Persoane	Debit caracteristic	Consum		
				mediu zilnic	maxim zilnic	maxim orar
			L/OM ZI	$Q_{ZI\ MED}$ MC/ZI	$Q_{ZI\ MAX}$ MC/ZI	$Q_{ORAR\ MAX}$ MC/H
1	Personal magazin	14	50	0,70	0,84	0,10
2	Clienți	178	5	0,89	1,07	0,12
3	Intretinere [mp]	2417	1	2,417	2,90	0,34
	<b>TOTAL</b>			<b>4,01</b>	<b>4,81</b>	<b>0,56</b>

### Instalația de stingere a incendiului cu hidranți interiori

Echiparea tehnică a clădirii, cu hidranți de incendiu interiori, se realizează conform normativului P118/2-2013 cu modificarea și completarea publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr.966/15.XI.2018 prin ORDIN Nr.6.026 din 25 octombrie 2018.

Conform art. 4.1 (1), litera „h”, din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, P118/2-2013 cu modificarea și completarea prin ORDIN Nr.6.026 din 25 octombrie 2018, este obligatorie echiparea, cu instalații de stingere a incendiilor cu hidranți interiori, clădirilor și spațiilor (o încăperă sau mai multe încăperi, inclusiv circulațiile lor comune) pentru comerț cu aria desfășurată mai mare de 600 m<sup>2</sup>.

Conform art. 4.1 (1), litera „o”, din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, P118/2-2013 cu modificarea și completarea prin ORDIN Nr.6.026 din 25 octombrie 2018, este obligatorie echiparea, cu instalații de stingere a incendiilor cu hidranți interiori, parcajelor supraterane deschise, dacă este îndeplinită una dintre următoarele condiții:

- au mai mult de 50 de autoturisme;
- au peste 2 (două) niveluri;

Având în vedere aceste considerente este obligatorie echiparea clădirii și a parcajului cu instalații de stingere a incendiilor cu hidranți interiori.

Clădirea, având funcțiunea principală de comerț și volumul celui mai mare compartiment de incendiu mai mare de peste 5000 m<sup>3</sup>, conform art. 4.37, litera „c” și ANEXEI NR. 3 din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, P118-2/2013 actualizat prin Ordinul 6026/2018, fiecare punct va fi protejat cu cel puțin 2 (două) jeturi în funcțiune simultană.

Conform P118/2-2013, vor fi prevăzute instalații de stingere a incendiilor cu hidranți interiori după cum urmează:

- Un sistem ramificat, tip apă-apa, din care se alimentează hidranții aflați în zona încălzită (centrul comercial), alimentați prin intermediul stației de pompare și conductelor de distribuție;
- Un sistem ramificat, tip apă-aer, din care se alimentează hidranții prevăzuți în parcajul suprateran deschis, alimentați prin intermediul unei electrovane, montată într-o încăperă cu temperatura mai mare de 4°C. Acționarea electrovanei se realizează prin intermediul butoanelor amplasate în imediata vecinătate a hidranților.

Alimentarea cu apă a rețelei de conducte a hidranților interiori se va face din rezervoarele de stocare a rezervei intangibile de apă pentru stingerea incendiului, prin intermediul grupului de pompare. Debitul necesar al instalației de hidranți interiori este  $Q_{phi} = 4.2$  l/s și înălțimea de pompare necesară  $H_{phi} = 60,00$  m H<sub>2</sub>O. Pentru

menținerea presiunii în rețea grupul de pompare va fi prevăzut cu o pompa pilot cu următoarele caracteristici:  $Q_p = 1 \text{ l/s}$  și  $H_p = 70,00 \text{ m H}_2\text{O}$ .

Parametrii de debit și presiune, necesari instalației de hidranți interiori/exteriori, vor fi asigurați de un grup de pompare, compus din 3 (trei) pompe (pompa activă electrică, pompa rezervă electrică și pompa pilot electrică).

Rezerva utilă de apă pentru incendiu, necesară funcționării instalațiilor de hidranți interiori și hidranți exteriori, va fi înmagazinată în două rezervoare subterane.

### **Instalația de stingere a incendiului cu hidranți exteriori**

Echiparea tehnică a clădirii, cu hidranți de incendiu exteriori, se realizează conform normativului P118/2-2013 cu modificarea și completarea publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr.966/15.XI.2018 prin ORDIN Nr.6.026 din 25 octombrie 2018.

Obiectivul este compus din două compartimente de incendiu.

Conform art. 6.1 (4), litera „h” din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, P118/2-2013 cu modificarea și completarea prin ORDIN Nr.6.026 din 25 octombrie 2018, este obligatorie echiparea cu instalații de stingere a incendiilor cu hidranți exteriori, clădirilor de comerț, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu  $1.250 \text{ m}^2$ .

Conform art. 6.1 (4), litera „p”, din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, P118/2-2013 cu modificarea și completarea prin ORDIN Nr.6.026 din 25 octombrie 2018, este obligatorie echiparea, cu instalații de stingere a incendiilor cu hidranți exteriori, parcajelor supraterane deschise, dacă este îndeplinită una dintre următoarele condiții:

- i) au mai mult de 50 de autoturisme;
- ii) au peste 2 (două) niveluri;

Având în vedere aceste considerente este obligatorie echiparea construcției și parcajului deschis, cu instalații de stingere a incendiilor cu hidranți exteriori.

Clădirea, având funcțiunea principală comerț și volumul celui mai mare compartiment de incendiu cuprins între  $15.001\text{-}30.000 \text{ m}^3$  (nivel de stabilitate la incendiu „II”), conform datelor din ANEXA nr. 7 din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere, P118/2-2013, va fi protejată cu hidranți exteriori pentru stingerea incendiului, fiind necesar un debit de apă de  $15 \text{ l/s}$ .

Parametrii de debit și presiune, necesari instalației de hidranți interiori/exteriori, vor fi asigurați de un grup de pompare, compus din 3 (trei) pompe (pompa activă electrică, pompa rezervă electrică și pompa pilot electrică).

Rezerva utilă de apă pentru incendiu, necesară funcționării instalațiilor de hidranți interiori și hidranți exteriori, va fi înmagazinată în două rezervoare subterane.

### **Rezerva de apă pentru incendiu**

Timpul teoretic de funcționare a instalațiilor de stingere a incendiilor, stabilit corespunzător P118/2-2013 cu modificarea și completarea publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr.966/15.XI.2018, este de:

- 30 minute pentru hidranți interiori;
- 180 minute pentru hidranți exteriori.

Volumul de apă pentru stingerea incendiilor va asigura cantitatea de apă necesară rețelei de stins incendiu cu hidranți exteriori și hidranți interiori astfel:

- Hidranți interiori:  $V_{Hi} = 4.2 \times 30 \times 60 = 7,56 \text{ m}^3$
- Hidranți exteriori:  $V_{He} = 15 \times 180 \times 60 = 162 \text{ m}^3$

Rezerva intangibilă de apă pentru stingerea incendiilor cu hidranți interiori și exteriori va fi stocată în două rezervoare subterane, fiecare având un volum minim de apă utilizabilă de  $84,78 \text{ m}^3$ , ambele însumând un volum minim cumulată de  $169,56 \text{ m}^3$ .

Rezervoarele de apă pentru incendiu vor fi montate îngropat sub adâncimea de îngheț. Rezervoarele sunt prevăzute cu capace carosabile pentru a se realiza operațiuni de întreținere necesare.

Sursa de apă este protejată împotriva înghețului, secării, inundării sau a oricăror alte condiții care ar putea reduce debitul, rezerva de apă sau ar face-o nefuncțională.

Alimentarea cu apă a rezervoarelor se va realiza prin intermediul unui bransament la rețeaua publică de alimentare cu apă rece.

Grupul de pompare aferent instalațiilor de stingere a incendiilor cu hidranți interiori și exteriori va fi montat într-o construcție subterană separată de magazinul comercial.

Parametrii de debit si presiune necesari instalatiilor de stingere a incendiilor vor fi asigurati prin intermediul unui grup de pompare, propus, format din trei pompe cu urmatoarele caracteristici:

- *pompa electrica activa:* Q = 15 l/s; H = 65 mCA
- *pompa electrica rezerva:* Q = 15 l/s; H = 65 mCA
- *pompa electrica pilot:* Q = 1 l/s; H = 75 mCA

## **CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA**

Instalatia de canalizare menajera asigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare.

Din cadrul obiectivului se vor evacua in rețeaua de canalizare exterioara din incinta, următoarele categorii de ape uzate:

- Ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare, inclusiv a WC-urilor;
- Ape de condens provenite din funcționarea aparatelor de condiționare.
- Ape uzate menajere, incarcate cu grasimi, provenite de la spalatorul din brutarie.

Pentru preluarea canalizarii menajere cu posibile grasimi, provenita din incaperea Brutarie, apele uzate menajere sunt trecute in prealabil printr-un separator de grasimi, montat ingropat in exteriorul cladirii, avand capacitatea totala de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi directionate catre rețeaua de canalizare menajera.

Condensul provenit de la aparatele de climatizare se va prelua prin conducte din PP de DN25 și se va dirija spre coloanele de ape uzate. Racordarea acestor conducte se va face obligatoriu prin sifonare.

Condensul provenit de la aparatele frigorifice va fi colectat cu ajutorul unei rețele de canalizare, montata ingropat sub cota 0.00. Astfel aceste ape vor fi directionate catre caminele exterioare de unde apa va fi directiona gravitacional catre rețeaua de canalizare pluviala.

Apele uzate accidentale de pe pardoseala se vor colecta cu ajutorul sifoanelor de pardoseala din inox.

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare care se va executa in incinta. Apele colectate in rețeaua exterioara de canalizare se vor directiona catre caminul de racord la rețeaua publica de canalizare menajera.

Apele meteorice, ce provin din ploii sau din topirea zăpezilor, de pe acoperisul clădirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor si evacuate in rețeaua de canalizare exterioara prin burlane. Burlanele vor fi prevazute cu piese speciale pentru curatire.

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere si directionate catre un separatorul de hidrocarburi (model referinta ACO OLEOPATOR C - NS 6 / 60) si apoi deversate in bazinul de retentive cu o capacitate utila de minim de 119 m<sup>3</sup>.

Din bazinul de retentie apele pluviale vor fi directionate catre caminul de racord la rețeaua publica de canalizare pluviala.

Se vor utiliza urmatoarele guri de scurgere:

- Guri de scurgere pentru montaj in camp formate din corp din polietilena ( prevazut cu depozit de namol, sifonare, cos ) Ø 450 si gratar ACO 500x500, clasa de sarcini D400
- Guri de scurgere pentru montaj in spatiu verde ACO Pointlock din beton cu polimeri, rama si gratar din fonta, dimensiuni 30x30cm, clasa de sarcini B125.
- Guri de scurgere pentru montaj in bordura cu sifon si depozit formata din gratar de bordura Meier Guss C250 si corp din polietilena Ø 400.

Colectarea apelor pluviale din zona rampei de descarcare a tirurilor se va face cu ajutorul unei rigole ACO V150, D400. Apele colectate de rigola se vor directiona catre separatorul de hidrocarburi.

Instalatiile se executa din :

- pentru conductele de legatura ale obiectelor sanitare : tuburi si piese de legatura din polipropilena PP;
- pentru coloanele de canalizare menajera: tuburi si piese de legatura din PP;
- pentru coloanele de canalizare pluviala: tuburi izolate impotriva inghetului si piese de legatura din PP;
- pentru conductele de canalizare inglobate sub cota 0.00 si conductele de canalizare exterioare: tuburi si piese de legatura din PVC – KG ;
- se vor utiliza camine de canalizare din beton DN800 pentru inaltimi mai mici de 1.5 m si DN1000 pentru inaltimi mai mari de 1.5m.

## **INCALZIRE-VENTILATIE / PREPARARE APA CALDA MENAJERA**



Pentru obtinerea conditiilor de confort termic interior, se va proiecta cate o instalatie de incalzire/racire cu sistem de climatizare de tip VRF, functionand cu agent frigorific R410A, pentru zona de vanzare, zona de depozit, zona de brutarie, zona de windfang si zona de personal.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in sala de vanzare, va fi prevazut un sistem de climatizare tip VRF, cu unitati interioare, tip caseta, cu jet circular, dotate cu filtre cu autocuratare si pompa de condens, si unitate exterioara.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in zona de depozitare, va fi prevazut un sistem de climatizare tip VRF, cu unitati interioare, tip caseta cu refulare pe patru directii, si unitate exterioara.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in windfang, va fi prevazut un sistem de climatizare tip miniVRF, cu o unitate interioara, tip caseta, cu jet circular, si unitate exterioara.

In vederea prevenirii infiltratilor de aer rece prin usa automata de acces in windfang, va fi prevazuta o perdea de aer, cu functionare in recirculare.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in brutarie, va fi prevazut un sistem de climatizare tip miniVRF, cu unitati interioare, tip caseta cu refulare pe patru directii, si unitate exterioara.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in zona de personal si reciclare, va fi prevazut un sistem de climatizare tip miniVRF, cu unitati interioare, tip caseta cu refulare pe patru directii (pentru zona personal), o unitate interioara, tip caseta, cu jet circular (pentru zona reciclare) si unitate exterioara. Pentru incaperile in care se realizeaza doar incalzirea spatiilor vor fi prevazute convectoare electrice.

Pentru bateria de incalzire/racire in detenta directa a agregatului de tratare a aerului va fi prevazut un sistem independent compus din unitate exterioara centralizata tip VRF, kit frigorific de conectare, trasee de freon si sistem de automatizare si control.

Legaturile dintre unitatile interioare si unitatea exterioara sunt realizate din teva din Cu moale si la bara izolata cu Armaflex de grosimea indicata de furnizorul de echipament in functie de dimensiunea tronsonului si tipul agentului transportat (gaz/lichid), ce rezista la presiuni inalte.

Conductele vor fi montate fie prin vuta tablei, fie pe pat de cabluri din tabla perforata si zincata la cald .

Unitatile exterioare se vor monta intr-un loc special amenajat, pe invelitoarea cladirii, pe platforme, in conformitate cu indicatiile producatorului.

La trecerea conductelor prin elemente de constructie care au rol de siguranta la foc (pereti, plansee si tavane) se vor lua masuri de protectie necesare (piese de trecere, de etansare etc.), asigurandu-se limita de rezistenta la foc prevazuta prin proiectul de arhitectura.

Racirea camerei tablourilor electrice, si a camerei IT se va realiza cu sisteme de climatizare monosplit profesionale, cu functionare in regim de racire pentru temperaturi exterioare intre -15°C si +46°C.

In camera echipamente IT vor fi prevazute doua sisteme de climatizare profesionale, compuse dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj pe perete, fiecare, si un sistem de control integrat pentru asigurarea redundantei in functionare si conectare MODBUS.

In camera tabloului electric si in camera echipamente electrice vor fi prevazute cate un sistem de climatizare profesional compus dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj pe perete, si sistem de control integrat si conectare MODBUS.

In camera seif va fi prevazut un sistem de climatizare profesional compus dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara tip caseta, cu refulare pe patru directii, si sistem de control integrat si conectare MODBUS.

Unitatile exterioare vor fi montate pe invelitoarea cladirii.

Apa calda menajera se produce cu ajutorul preparatoarelor instantanee de apa calda, prevazute in volumul de instalatii sanitare, amplasate in spatiile unde este necesara apa calda.

Pentru realizarea conditiilor de confort interioare din punct de vedere al normelor igienico-sanitare, in sala de vanzare s-a proiectat o instalatie de ventilare pentru asigurarea aerului proaspat necesar ocupantilor, cu agregat de tratare a aerului, cu functionare 0-100% aer proaspat sau 0-100% aer recirculat in functie de nivelul de CO2 din incapere, iar pentru zona de personal si reciclare, cu unitate de recuperare a energiei termice din aerul evacuat si evacuarea mecanica a aerului viciat din grupurile sanitare.

Pentru racordarea agregatului de tratare la priza de aer proaspat s-a proiectat cu sistem de tubulatura rectangulara din tabla zincata izolata cu vata minerala caserata pe folie de aluminiu pana la strapungerea invelitorii, respectiv izolata in exterior cu vata minerala caserata pe folie de aluminiu si protejata la exterior cu sistem jacketing confectionat din tabla galvanizata. Pentru racordarea agregatului de tratare la priza de evacuare s-a proiectat cu sistem de tubulatura rectangulara din tabla zincata izolata cu vata minerala caserata pe folie de aluminiu. Prizele de aer proaspat si de evacuare aer viciat s-au proiectat ca amplasare, avand o distanta minima

intre ele de cel putin 5 m si o distanta de minim 8 m intre priza de evacuare si orice cladire adiacenta. Toate prizele de aer proaspat si de evacuare viciat s-au proiectat cu protectie antiplouaie.

Introducerea aerului tratat / aspiratia aerului evacuat se va face printr-un sistem de distributie cu tubulatură circulara  $\Phi 630\text{mm}$  neizolata și racordari la difuzoare circulare  $\Phi 500\text{mm}$  din aluminiu, cu reglaj termostatic. Racordarile difuzoarelor circulare la tubulatura circulara se realizeaza cu tubulatura rigida circulara tip spiro de  $\Phi 500\text{mm}$  si vor fi prevazute cu clapete circulare de reglaj manual debit de aer.

Amplasarea prizelor de aer proaspat si grilelor de evacuare aer viciat, aferente agregatului de tratare aer se vor realiza conform planurilor de arhitectura.

Pentru prizele de aer proaspat si grilele de evacuare aer viciat, aferente agregatului de tratare aer, decuparile in caseta de alucobond si in panoul kingspan se vor realiza de catre executantul de fatade.

La traversarea altor compartimente de incendiu, pe tubulaturile de ventilatie se prevad clapete antifoc cu servomotor actionat la 24 V si arc de revenire, avand rezistenta la foc egala cu rezistenta la foc a elementelor de arhitectura traversate, actionate din centrala de detectie si alarmare la incendiu.

Pentru asigurarea aerului proaspat necesar in zona de personal si reciclare, s-a prevazut o unitate de recuperare a energiei termice din aerul evacuat prevazuta cu ventilator de introducere, ventilator de evacuare, baterie electrica de preincalzire si baterie electrica de supraincalzire, cu comanda electronica cu afisaj digital, comanda BMS-Modbus integrata, inclusiv senzori de temperatura aer proaspat, aspiratie aer, introducere si evacuare aer, si senzor de CO2 montat in aspiratia echipamentului.

Elementele folosite pentru introducerea/extragerea debitului de aer sunt valve prevazute cu disc central reglabil.

Racordarea unitatii de recuperare a energiei termice din aerul evacuat la valvele de introducere/evacuare, la priza de aer proaspat si la grila de evacuare s-a proiectat cu sistem de tubulatura circulara, tip spiro.

Fiecare grup sanitar este prevazut cu cate un ventilator cu montaj pe tubulatura circulara, echipat cu clapeta de sens si montat deasupra plafonului fals. Aceste ventilatoare vor refula intr-un sistem comun de tubulatura de evacuare a aerului viciat si vor evacua aerul viciat in exterior, printr-o grila exterioara, montata pe fatada cladirii. Functionarea ventilatoarelor va fi comandata de senzorul de prezenta din fiecare incapere in parte si va fi mentinuta functionarea 15 minute dupa parasirea incaperii.

Pentru realizarea aerului de compensare in grupurile sanitare, usile vor fi prevazute cu grile de transfer la partea inferioara. Cantitatile pentru procurarea si montarea grilelor de transfer in usi vor fi prinse in volumul de arhitectura.

La traversarea altor compartimente de incendiu, pe tubulaturile de ventilatie se prevad clapete antifoc cu servomotor actionat la 24 V si arc de revenire, avand rezistenta la foc egala cu rezistenta la foc a elementelor de arhitectura traversate, actionate din centrala de detectie si alarmare la incendiu.

Evacuarea a aerului viciat din spatiul de coacere se realizeaza cu un ventilator de evacuare a aerului viciat cu montaj pe tubulatura circulara, echipat cu clapeta de sens si prevazut cu actionare manuala din buton, racordat la un sistem individual de tubulatura circulara neizolata, conectat la aceeasi grila exterioara de evacuare aer viciat la care este racordata si unitatea de recuperare a energiei termice din aerul evacuat din zona personal si reciclare.

Pentru introducerea de aer recirculat din depozit in spatele peretilor aferenti camerelor frigorifice s-a prevazut un ventilator de introducere a aerului cu montaj pe tubulatura circulara, racordat la sistem individual de tubulatura circulara neizolata.

Evacuarea fumului si a gazelor fierbinti produse in caz de incendiu, din depozitul de marfuri, se va realiza prin desfumarea mecanica.

Desfumarea se va realiza cu ajutorul unui ventilator tip turela, montat in exterior, pe invelitoare, iar introducerea aerului pentru compensare se va realiza natural, prin usa exterioara a depozitului, in conditiile prevazute de Normativul de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P118-99.

Evacuarea fumului si a gazelor fierbinti produse in caz de incendiu, din zona de reciclare, se va realiza prin desfumarea mecanica.

Desfumarea se va realiza cu ajutorul unui ventilator tip turela, montat in exterior, pe invelitoare, iar introducerea aerului pentru compensare se va realiza natural, prin fereastra / usa exterioara a incaperii, in conditiile prevazute de Normativul de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P118-99.

Elementele aferente instalatiei de desfumare (ventilatoarele de desfumare, usile si ferestrele exterioare pentru introducere aer de compensare din exterior) vor fi comandate automat si manual de la echipamentul de control si semnalizare in caz de incendiu.

Alimentarea cu energie electrica a elementelor aferente instalatiei de desfumare (ventilatoarele de desfumare, usile si ferestrele exterioare pentru introducerea aerului de compensare din exterior) se va realiza dintr-o sursa normala si o sursa electrica de rezerva (grup electrogen), pentru a permite functionarea sistemului si in cazul intreruperii cu energie electrica de la retea.

Conform prevederilor art. 2.5.1. din Normativul P 118/99, in salile de vanzare nu este obligatorie asigurarea desfumarii in caz de incendiu.

Sistemele de desfumare aferente depozitului si al zonei de reciclare sunt independente.

### **ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA:**

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza din cadrul cofretului de bransament/post de transformare existent pe amplasament, prin intermediul a doua cabluri din cupru armat tip CYAbY 3x240+120 + CYAbY 1x240, conform solutiei din avizul de racordare, ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica, la solicitarea beneficiarului.

Pentru alimentarea de rezerva a receptoarelor prioritare si a receptoarelor cu rol de securitate la incendiu, se va instala la exterior un generator electric cu motor diesel si pornire automata. Generatorul se va amplasa la exterior langa cladire respectandu-se normele in vigoare dar si specificatiile producatorului. Constructia acestui generator este de tip insonorizat.

Contorizarea energiei electrice consumate se va realiza in cadrul tabloului electric general T.HV printr-un bloc de masura si comanda ce inregistreaza si transmite datele catre instalatia de BMS.

**Instalatia de iluminat interior**, este realizata cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu surse LED, cu grad de protectie potrivit mediului ambiant al incaperii in care se instaleaza si respectandu-se nivelele de iluminare impuse de catre normativele in vigoare, coroborate cu cerintele caietului de sarcini.

**Iluminatul exterior** va fi de tip iluminat public, cu stalpi de metal cu inaltimea de 8m, cu corpuri de iluminat exterior cu surse LED, stalpi amplasati in zona de parcare si spatiul verde.

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

Instalatia de paratrasnet este de tip Intarit II, si va fi realizata cu un dispozitiv PDA (paratrasnet cu dispozitiv de amorsare) tip Prectron montat pe tija cu inaltimea de 5m. Reteaua de coborare este realizata din conductor rotund de Aluminiu  $\Phi 10\text{mm}$  dispus pe acoperis si pe peretii laterali prin piese electroizolante.

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

La terminarea lucrarilor executantul are obligatia curatirii eventualelor zone afectate de orice material sau reziduuri, a refacerii solului in zonele in care acesta a fost afectat de lucrarile de excavare sau stationare utilaje.

Activitățile de dezafectare se rezumă la retragerea utilajelor de pe amplasament, folosite la executarea lucrării.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:** se propune realizarea a 2 (doua) cai de acces auto si pietonal din strada Interioara, pe latura vestica a amplasamentului, conform planului de situatie anexat.

#### **- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

Faza de constructie: Apa menajera si potabila,

Faza de functionare: Apa menajera si potabila.

#### **- metode folosite în construcție/demolare:**

Pentru executarea constructiei sunt necesare lucrări de terasamente si suprastructură.

Lucrările de terasamente constau din:

- decaparea debleului cu buldozerul;
- curățirea terenului rămas după decapare de eventualele materii organice, deseuri etc.;
- după aceste operatii va fi chemat obligatoriu geotehnicianul pentru a-si da avizul privind natura si calitatea terenului de fundare. Numai după această fază determinantă vor putea continua lucrările de executie;
- transportul cu autobasculanta a debleului si a necesarului de pământ de la depozit;
- împrăștierea pământului cu buldozerul;
- compactarea corespunzătoare a rambleului si a patului drumurilor si platformelor;
- pregătirea platformei/fundatiilor drumului in vederea asternerii îmbrăcămintii/turnarii placii BA;
- finisarea manuală a zonelor verzi, precum si semănarea gazonului.
- montajul stalpilor, grinzilor prefabricate;
- realizarea inchiderilor exterioare si interioare;
- finisarea interioara a spatiilor;

Pentru adaptarea la cerințele de trafic, aleile carosabile vor fi realizate din sisteme rutiere adaptate traficului greu ce vor fi racordate la sistemul rutier existent.

Incadrarea părții carosabile se va face cu borduri prefabricate din beton. Apele pluviale din incintă se scurg prin pante transversale și longitudinale la guri de scurgere.

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

- **Faza de construcție:** În această fază titularul nu a prezentat un calendar al implementării.
- **Faza de exploatare:** Obiectivul va avea perioada de funcționare nedeterminată.
- **Faza de refacere a amplasamentului:** Refacerea amplasamentului pentru folosire ulterioară este estimată să dureze între 5 și 12 luni, funcție de sezonul de începere a lucrărilor.

Documentația actuală se întocmește pentru faza DTAC cu strategie pentru următoarea fază PT+DE; se vor prevedea faze de execuție, grafic de execuție, urmărire în timp a construcției.

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate:** În zona nu sunt alte proiecte planificate sau în derulare.

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

Titularul proiectului nu a prezentat alte alternative luate în considerare privind proiectul propus.

**- 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.**

Prin Certificatul de Urbanism nr. 567 / 22.02.2023, emis de Primăria Municipiului Constanța, sunt solicitate următoarele avize/acorduri, studii, pentru realizarea proiectului (obținerea autorizației de construire): protecția mediului, securitate la incendiu, salubritate, gaze naturale, alimentare cu energie electrică, telefonizare, telecomunicații, aviz CT. EU, aviz direcția județeană pentru cultură, aviz statul major general, administrația națională apelor române, Sanătatea Populației, alimentare cu apă și canalizare.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Pentru realizarea investiției nu sunt necesare lucrări de demolare deoarece amplasamentul este liber de construcții.

#### **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;

PROIECTUL ANALIZAT NU FACE OBIECTUL CONVENȚIEI PRIN NATURA ȘI AMPLASAMENTUL ACESTUIA

- 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 EXISTA ASTFEL DE OBIECTIVE ÎN ZONA AMPLASAMENTULUI.

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

- o folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- o politici de zonare și de folosire a terenului;
- o arealele sensibile;

CONFORM CERTIFICATULUI DE URBANISM, FOLOSINȚA ACTUALĂ A TERENULUI ESTE CURȚI

CONSTRUCȚII, IAR DESTINAȚIA DUPĂ PUZ ESTE: UTR M6- zona mixtă și rezidențială cu regim maxim de înălțime P+11E.

- 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:

NORD 44.178141, EST 28.625241

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

AVÂND ÎN VEDERE NATURA ACTIVITĂȚILOR ÎN ÎNCINTA ȘI ÎN ZONA, NU S-A LUAT ÎN CONSIDERARE O ALTA VARIANTĂ DE AMPLASAMENT

#### **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:**

- *pe perioada lucrărilor de construcții:*

- organizarea de șantier va fi prevăzută cu toalete ecologice pentru nevoi igienico-sanitare, toalete ce vor fi vidanțate periodic de către firme specializate și autorizate.
- nu se vor evacua ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane;
- apele uzate generate vor respecta condițiile de calitate impuse de prevederile NTPA 002.
- tehnologia de execuție a lucrărilor de realizare a proiectului și lucrările adiacente acestuia nu va influența calitatea apelor de suprafață și subterane;
- *în perioada de exploatare:*
  - Apele pluviale de pe platforma parcării existente sunt colectate prin intermediul gurilor de scurgere, direcționate către un separator de hidrocarburi și apoi colectate într-un bazin de retenție subteran și apoi deversate controlat în canalul de racord la rețeaua publică de canalizare pluvială, respectându-se condițiile de calitate impuse de prevederile NTPA 002.
  - Apele uzate menajere sunt deversate în canalul de racord la rețeaua publică de canalizare menajeră.
  - Apele convențional curate (de la evacuarea condensului de la vitrinele frigorifice sau camerei frigorifice) vor fi direcționate către o rețea de canalizare îngropată sub cota 0.00. Rețeaua îngropată, separată de rețeaua de canalizare menajeră, va fi direcționată prin intermediul unui sistem compus din camine și conducte din PVC-KG către rețeaua de canalizare pluvială.
  - Pentru preluarea canalizării menajere cu posibile grasimi (spalatorul montat în brutărie) apele uzate menajere sunt trecute în prealabil printr-un separator de grasimi, montat la exteriorul construcției în subteran, având capacitatea totală de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi direcționate către rețeaua de canalizare menajeră.

#### **b) protecția aerului:**

- *pe perioada lucrărilor de construcții:*
  - transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierii acestora;
  - se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
  - Nu se va parasi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
  - Se vor folosi plase de retenție a particulelor de praf rezultate în urma operațiilor de execuție și se va practica stropirea cu apă.
  - pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
  - în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
  - se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
  - se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
  - pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.
- *în perioada de exploatare a obiectivului:*
  - singura sursă staționară de emisii este generatorul electric- insonorizat CATERPILLAR OLYMPIAN cu putere 200kVA/160kW, cu panou automatizare și comandă, fără AAR, rezervor de motorină de capacitate 420l. Acesta va funcționa doar în situații de urgență și pentru perioade scurte de timp deci impactul asupra aerului generat de gazele evacuate va fi minim.
  - noxele emise de acesta vor respecta prevederile Ordinului 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
  - Proiectul analizat nu prezintă impact semnificativ asupra schimbărilor climatice deoarece activitatea desfășurată pe amplasament nu generează în atmosferă gaze cu efect de seră. Cantitatea de CO<sub>2</sub> rezultată din arderea motorinei în generatorul electric folosit doar în situații de urgență nu constituie un factor perturbator cu influență semnificativă asupra schimbărilor climatice.

#### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- *pe perioada lucrărilor de construcții:*

- vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele și instalațiile în lucru, cu respectând prevederile HG 321/2005 republicată în 2008, privind gestionarea zgomotului ambiental și ale STANDARD SR 10009/2017 – Acustica în construcții – Acustica urbană, limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- se vor respecta prevederile HG 1756/2006 cu modificările și completările ulterioare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, fiind admisă doar folosirea echipamentelor ce poartă inscripționat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE, însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore;
- programul de lucru va fi structurat în intervale de timp optime, astfel încât să se limiteze disconfortul creat de funcționarea utilajelor specifice;
- se va reduce viteza de circulație a autovehiculelor în zona obiectivului pentru evitarea producerii zgomotului și vibrațiilor;
- respectarea duratei de execuție a proiectului, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă;
- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot.

- *în perioada de exploatare:*

zgomotul va fi produs de traficul aferent platformelor de parcare propuse, de autoutilitarele care descarca marfa pe rampa și de zgomotul de fond al obiectivului.

Instalațiile vor fi montate în așa fel încât să nu se transfere vibrații în spațiile utilizate.

Asigurarea izolării la zgomotul aerian se realizează astfel:

- spațiile tehnice cu utilaje generatoare de zgomot s-au pe fundații speciale prevăzute cu sisteme de atenuare, în zone grupate și izolate față de unitățile funcționale protejate. Utilajele respective se vor comanda în construcție silențioasă, iar montarea lor se va face pe amortizoare de vibrații.

Având în vedere elementele constructive ale investiției considerăm ca este asigurată ecranarea necesară pentru reducerea propagării aeriene a zgomotelor (STAS 6156-86) sub limitele admise ale nivelului de zgomot în acustica urbană (STAS10009-88).

Grupul electrogen (C70 D5 care emite 76dB la 1m și 67dB la 7m) este amplasat pe o platformă adiacentă construcției magazinului și va funcționa numai în situațiile de întrerupere a alimentării cu energie electrică.

Agregatele exterioare de climatizare sunt compuse din: sistem de climatizare (incalzire/racire), centralizat tip VRF, compus dintr-o unitate exterioară SAMSUNG DVM S, VRF 48HP, unitate exterioară având capacitatea nominală de racire/incalzire: 61,6/69,3 kW și unitate exterioară având capacitatea nominală de racire/incalzire: 72,8/81,9 kW. Acestea vor fi amplasate pe clădire în zona rampei de descarcare. Nivelul de zgomot al acestui sistem de climatizare este de maxim 67dB la 1m și de 60dB la 6m.

- Măsuri suplimentare pentru protecția fonică au fost luate prin amenajarea unui perete fonoabsorbant pe latura lungă a rampei de andocare și pe laturile expuse către alte vecinătăți ale platformei de echipamente exterioare.

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

Nu este cazul; activitatea desfășurată nu produce radiații.

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

- *pe perioada lucrărilor de construcții:*

- depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafața se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului;
- refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin asternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.
- alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate;
- se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu;
- pe perioada execuției lucrărilor vor lua măsurile necesare pentru:
  - ✓ evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;
  - ✓ evitarea depozitării necontrolate a materialelor folosite și deșeurilor rezultate direct pe sol în spații neamenajate corespunzător;
  - ✓ evacuarea de ape uzate, necontrolat pe teren;

- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate;

• *in perioada de funcționare:*

- se vor menține betonate zonele de trafic și parcuri ale mijloacelor auto;
- respectarea prevederilor Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Activitățile prevăzute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele terestre și acvatice protejate. Proiectul nu este amplasat în interiorul unor arii protejate incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

În zona nu sunt consemnate vestigii arheologice, astfel ca amenajarea obiectivului nu va avea nici un impact potențial asupra patrimoniului istoric și cultural.

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

În timpul lucrărilor de execuție, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus și are un caracter limitat în timp, fiind cauzat de zgomotul de utilaje ale șantierului și a pulberilor sedimentate. Operațiunile pe șantier vor trebui programate astfel încât să se respecte orele legale de odihnă. Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanentă a fronturilor de lucru.

Măsuri suplimentare pentru protecția fonică au fost luate prin amenajarea unui perete fonoabsorbant pe latura lungă a rampei de andocare și pe laturile expuse către alte vecinătăți ale platformei de echipamente exterioare.

Oferta către populație a noului spațiu comercial propus va crește nivelul condițiilor de viață locuitorilor din zona atât prin angajarea lor ca forță de muncă cât și ca posibilitate de selecție a ofertei de cumpărături.

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

• **cantități deseuri în execuție și în exploatare+ lista coduri deseuri preluate de la clienți**

- stocarea deșeurilor se va face astfel încât să nu afecteze suprafețe suplimentare față de perimetrul investiției;
- se vor realiza spații special amenajate pentru stocarea temporară a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de construcție și pentru stocarea temporară pe tipuri de deșeuri a tuturor categoriilor de deșeuri produse;
- deseurile generate în perioada de realizare a proiectului și în perioada de funcționare sunt:

**deseuri în timpul execuției** rezultate din excavare locală, beton și umpluturi eterogene, ce se încadrează la categoria **“Deseuri din construcții și demolări”**:

17 01 01 .....Beton  
17 02 02 .....Sticlă  
17 04 05 .....Fier și Oțel  
17 05 04 .....Pământ și pietre,

**Cantitate totală deseuri rezultate în urma demolării:**

**Beton+ fier = 140tone**

**Pământ și pietre = 70tone**

**deseuri menajere** ce vor fi colectate în europubele și preluate de către un operator de salubritate autorizat în baza unui contract de prestări servicii.

**deseuri reciclabile** în magazin se va amenaja o zonă specială dedicată reciclării (camera – P18) unde se va amplasa un aparat automatizat ce colectează majoritatea tipurilor de deseuri reciclabile (plastic, hârtie, aluminiu, sticlă, etc). Aparatele sunt sub formă de containere complet tehnologizate și au o capacitate mare de procesare a ambalajelor. Clienții pot introduce recipientele într-o ordine aleatorie în aparat, iar acesta le identifică, le sortează automat și le direcționează în pușcua alocată fiecărui tip de material. Aparatele sunt dotate cu senzori de măsurare a gradului de umplere, senzori de mișcare, camere de supraveghere și linie de sortare. Periodic, în baza unui contract, acestea vor fi colectate de către firme de specialitate.

În vederea ridicării și colectării deșeurilor de tip menajer rezultate din activitate se prevăd Europubele și o stație de compactare și container colector de cca. 22mc, echivalent cu cca. 80 mc gunoi menajer.

Europubelele vor fi amplasate într-un tarc împrejmuit amplasat pe o platformă betonată, adiacent rampei de aprovizionare, prevăzut cu sifon de pardoseală pentru curățarea tarcului.

Gospodăria de deseuri va fi prevăzută cu un container de rezervă de aceeași capacitate, urmând ca ridicarea acestora să se facă periodic de către utilajele specifice ale firmelor de specialitate.

Gestionarea deșeurilor rezultate atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare se va face respectând prevederile Legii 211/2011 republicată, privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările

ulterioare.

- valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate.

- transportul deșeurilor va fi efectuat cu mijloace auto ale societăților contractante care trebuie să fie adecvate naturii deșeurilor transportate astfel încât să fie respectate normele privind sănătatea populației și a protecției mediului înconjurător.

- se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;

- transportul deșeurilor se va realiza de către firme autorizate, pe bază de contract (în conformitate cu H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României).

Conform fișei de evidență a deșeurilor raportată la perioada ianuarie-septembrie 2019 se estimează următoarele tipuri și cantități de deșeuri:

Denumire deșeu	Cod deșeu HG 856/02	Cantitate generată
Deșeuri de hartie/carton (tone)	15 01 01	69.60
Deșeuri de materiale plastice (tone)	15 01 02	4.28
Deșeuri menajere (tone)	20 03 01	26.51
Deșeuri de materii care sunt improprii pentru consum ori procesare (tone)	02 02 03	6.24
Deșeuri de la deznisipatoare (tone)	19 08 02	0.01
Namoluri de la separatoare ulei/apa (tone)	13 05 02*	0.03

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

În perioada de implementare/construcție a proiectului nu se vor utiliza substanțe chimice periculoase. Carburanți (motorină) și lubrifianți necesari funcționării utilajelor; date fiind distanțele reduse până la eventualele puncte de aprovizionare, nu este necesară depozitarea pe amplasament a acestora;

Nu se vor depozita/comercializa substanțe periculoase.

## **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, folosițelor, 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);***

Lucrările de construcție nu presupun un impact major asupra populației, deoarece lucrările se derulează pe o perioadă relativ scurtă de timp.

Specificul lucrărilor de construcție presupune ocuparea temporară a solului cu utilaje și construcții standardizate și nu va avea un impact negativ asupra solului.

În eventuala perioadă de parcare a utilajelor, zgomotul este produs de organizarea de șantier, funcționarea utilajelor pentru transport, dar zgomotul se produce local și temporar.

În procesul tehnologic de construire toate deșeurile rezultate vor fi colectate în pubele tipizate și preluate de serviciile de salubritate specializate din zonă.

Cantitatea de gaze cu efect de seră emise pe perioada executării lucrărilor este nesemnificativă.

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

Impactul va fi local, numai în zona de lucru; redus pe perioada execuției proiectului și funcționării; Caracteristicile impactului pot decurge doar din activitățile de construcție.

***- probabilitatea impactului*** - impact redus, pe perioada de execuție a proiectului;



Impact direct asupra locuitorilor din zona poate aparea numai in caz de accident in timpul transportului sau manevrării utilajelor si materialelor de constructie.

Totodata poate aparea impact direct cauzat de caderea unor componente daca are loc un cutremur puternic.

Pentru reducerea efectelor negative asupra populatiei si sanatatii umane lucratorii vor fi informati si instruiti cu privire la respectarea regulilor privind protectia calitatii apelor si prevenirea accidentelor.

**- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Se poate considera ca impactul pe perioada de constructie este pe termen relativ scurt si local, în zona de lucru, pe perioada lucrărilor de construcții estimată la cca 12 luni și vor avea caracter temporar și variabil; minim în perioada de exploatare a investiției.

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

Functionarea utilajelor si vehiculelor utilizate pentru activitati de transport si constructie va genera o serie de poluanti specifici arderii motorinei. Se vor lua masuri de prevenire si reducere a poluarii aerului, masuri ce vor fi respectate pe intreaga perioada de constructie

In perioada de exploatare, nu se produc emisii de poluanti in aer.

Zgomotul din perioada de construcție poate avea un impact pe termen scurt. Zgomotul emis de utilajele si vehiculele folosite pe santier pentru activitati de constructie se diminueaza pe masura cresterii distantei fata de sursa.

**- natura transfrontalieră a impactului.** Proiectul propus nu are impact transfrontalier.

**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:**

În scopul eliminării eventualelor disfuncționalități, pe întreaga durată a șantierului, cât și în perioada de funcționare, vor fi supravegheate:

- respectarea cu strictețe a limitelor și suprafețelor destinate organizării de șantier/spațiului destinat desfășurării activității;
- periodic, se va verifica continuitatea starea tehnica si de securitate a imprejmurilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat in incinta;
- buna funcționare a utilajelor;
- modul de depozitare a materialelor de construcție;
- modul de depozitare al deșeurilor/valorificarea și monitorizarea cantității de deșeuri generate;
- evidența cronologică a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, precum și a cantității, naturii și originii deșeurilor și, după caz, a destinației, a frecvenței colectării, a mijlocului de transport și a metodei de tratare, operațiunii de valorificare sau eliminare a deșeurilor potrivit prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE ( art. 49, Legea 211/2011);
- monitorizarea zgomotului și a pulberilor - la solicitare;
- refacerea, la sfârșitul lucrărilor, a zonelor afectate de lucrările de organizare a șantierului.

**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 SE SUPUNE PREVEDERILOR NICIUNEIA DINTRE DIRECTIVELE MENTIONATE.

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:**

Pentru organizarea de șantier vor fi îndeplinite următoarele condiții:

- Execuția lucrărilor se va face de către antreprenori specializați si autorizați pentru acest gen de lucrari;
- Organizarea de santier se va asigura in incinta, fara a bloca caile de acces;

- Materialele necesare se vor aduce pe santier numai pe masura punerii lor in opera;
- Pentru organizarea de șanier va fi utilizată ca platformă de depozitare zona betonată din incintă;
- In perioada organizarii santierului nu vor fi depozitati combustibili pe santier iar intretinerea utilajelor sau schimbarea uleiului pe santier este interzisa;
- Pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte provizorii : magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule, tablou electric, punct PSI (în imediata apropierea sursei de apa), platou depozitare materiale, platou de depozitare a containerului pentru deseuri din constructii etc.

#### **Asigurarea utilitatilor in santier:**

Alimentare cu apa: rețeaua locala – bransament. Apa in santier este asigurata din rețeaua existenta. Distribuția se face către punctele de consum.

Asigurarea cu apă potabilă necesară organizarii de santier se va realiza prin alimentare cu apa imbuteliata.

Apele menajere provenite de la containerele organizarii de santier vor fi evacuate in rețeaua de canalizarea stradala – bransament .

Alimentare cu energie electrica: rețeaua locala – bransament existent (PT existent). De la blocul de masura, energia electrica se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de șantier.

Pentru iluminatul periferic al șantierului pe timp de noapte se vor prevedea un numar suficient de reflectoare, astfel incat sa fie asigurat un iluminat corespunzator.

#### **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:**

La finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii asociate instalatiilor propuse in prezentul memoriu, operatorul va asigura inlaturarea efectelor/ refacerea mediului si manipularea responsabilă a tuturor materialelor, in conformitate cu cerintele legale.

Activitățile de remediere/dezafectare vor fi efectuate de catre operator si/sau de catre subcontractorii desemnati in conformitate cu cerintele legale aplicabile din Romania existente la data incetării activităților autorizate.

Se vor aduce la starea inițială de funcționare zonele afectate sau ocupate temporar.

Spatiile ramase neconstruite se vor amenaja ca si spatii verzi cu gazon si arbusti ornamentali.

Resturile de materiale de constructii vor fi evacuate de catre o firma de salubritate pe baza de contract

#### **Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

Intentia operatorului este de a exploata si gestiona instalatia astfel incat să se prevină orice scăpare de material poluant care poate fi antrenat in apa de suprafata, subterana sau in sol. Mai mult, in cazul producerii unor astfel de incidente, orice poluare a solului sau apei subterane va fi rezolvata conform procedurii de interventie in caz de incident.

#### **Aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalației**

Planul de inchidere a amplasamentului se referă la inchiderea activităților supuse autorizarii si la indepartarea poluarii care ar putea fi produsa pe durata de desfasurare a activitatilor autorizate.

Principalele obiective ale planului de închidere a amplasamentului sunt:

- Indepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor ;
- Indepărtarea tuturor deeurilor, resturilor si echipamentelor utilizate in activităților autorizate;
- Predarea autorizatiei la autoritatea competentă;
- Predarea clădirilor si/sau a unui teren depoluat proprietarului/noului ocupant al amplasamentului.

Orice modificări semnificative operationale sau de infrastructură ale instalatiilor care ar putea avea impact asupra stării terenului si a apei subterane vor fi comunicate autoritatii competente pentru protectia mediului; se vor mentine inregistrările aferente, iar atunci cand este necesar se va solicita modificarea autorizatiei.

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

Terenul afectat prin realizarea proiectului va fi adus la stadiul de funcționalitate avut anterior.

Spatiile ramase neconstruite se vor amenaja ca si spatii verzi cu gazon.

#### **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;

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:**

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; NU ESTE CAZUL

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; NU ESTE CAZUL

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

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

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

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare. NU ESTE CAZUL

**XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, COMPLETARI 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.**

1. Caracteristicile proiectului

**a) dimensiunea și concepția întregului proiect;**

Proiectul este unul de dimensiune spațială redusă, implementat pe o suprafață relativ mică, cu efecte moderate asupra mediului.

SUPRAFATA TEREN STUDIAT	= 7323,00 mp
SUPRAFATA CONSTRUITA LA SOL	= 319,00 mp
SUPRAFATA CONSTRUITA (PROIECTIA ETAJULUI)	= 2417,00 mp
SUPRAFATA CONSTRUIT DESFASURATA	= 2736,00 mp
SUPRAFATA CIRCULATII AUTO SI PIETONALE	= 4781,00mp (65,29%)
SUPRAFATA SPATII VERZI AMENAJATE LA SOL	= 2061,00 mp (28,14%)
SUPRAFATA SPATII VERZI AMENAJATE PE ACOPERIS	= 1601,00 mp (21,86%)
SUPRAFATA TOTALA SPATII VERZI	= 3662,00mp (50%)

**b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;**

Proiectul propus nu se cumulează cu alte proiecte existente sau propuse. Ar putea fi un potențial impact cumulat dacă proiectul ar fi executat în același timp cu alte proiecte din zonă, dar acest lucru, la momentul actual, este

putin probabil, si nu s-ar manifesta decat pe o perioada scurta de timp, asupra factorului de mediu aer, datorita traficului mai ridicat si activitatii de constructie.

**c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;**

Resursele naturale utilizate sunt:

- apa pe perioada de constructie si perioada de functionare pentru consum functional atat potabil cat si igienico-sanitar;
- terenul pe care se va construi.

Prin proiectare, s-a avut in vedere ca utilizarea resurselor naturale sa fie sustenabila, prin urmatoarele conditionari:

- durabilitatea constructiei in general,
- utilizarea unor materiale compatibile,
- utilizarea eficienta a resurselor si deseurilor.

**d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;**

Deseurile generate de obiectiv sunt usor de gestionat din cauza proprietatii lor si a cantitatii acestora, asa cum rezulta si din lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deșeuri generate;

**e) poluarea și alte efecte negative;**

NU ESTE CAZUL

**f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;**

NU ESTE CAZUL

**g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.**

NU ESTE CAZUL

## **2. Amplasarea proiectului**

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

**a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;**

Conform PUZ aprobat prin HCL 430/31.10.2018 terenul se afla situat in zona de reglementare urbanistica: UTR M6- zona mixta si rezidentiala cu regim maxim de inaltime P+11E.

**b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;**

Zona nu este cunoscuta cu resurse naturale.

**c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

NU ESTE CAZUL

2. zone costiere și mediul marin

NU ESTE CAZUL

3. zonele montane și forestiere;

NU ESTE CAZUL

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

NU ESTE CAZUL

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

NU ESTE CAZUL

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

NU ESTE CAZUL

7. zonele cu o densitate mare a populației;

NU ESTE CAZUL

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

NU ESTE CAZUL

## **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

**a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;**

NU ESTE CAZUL

**b) natura impactului;**

NU ESTE CAZUL

**c) natura transfrontalieră a impactului;**

NU ESTE CAZUL

**d)intensitatea și complexitatea impactului;**

NU ESTE CAZUL

**e)probabilitatea impactului;**

NU ESTE CAZUL

**f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;**

NU ESTE CAZUL

**g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;**

NU ESTE CAZUL

**h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.**

NU ESTE CAZUL

Semnătura titularului,

.....

Intocmit,

arh. Miruna GÎRDEA

Sef proiect,

arh. Horatiu STAN