



Denumirea investitiei:

**CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, GOSPODĂRIE APĂ, ÎMPREJMUIRE TEREN,  
RACORDARE LA UTILITĂȚI, AMENAJARE PARCARE, AMENAJARE ACCES AUTO ȘI  
PIETONAL, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE, AMENAJARE SPAȚII VERZI PLANTATE ȘI  
ORGANIZARE DE ȘANTIER**

Orașul Hârșova, Strada Amurgului Nr 2B, Nr.cad. 103021, Jud. Constanța



Beneficiar:

**S.C. LIDL ROMÂNIA S.C.S.**



Proiect nr. **469/ 2020**

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI  
DOCUMENTATIE PENTRU OBTINEREA  
ACORDULUI DE MEDIU**

Faza de proiectare:

**DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ AUTORIZARE CONSTRUCȚIE**



Proiectant general:

**URBANO arhitect S.R.L. Iași**

J 22/ 350/2013

CF:RO31269085

Tel./Fax:**0232.26.66.08**

**urbano.arhitect@gmail.com**



Colectiv de elaborare

**ARHITECTURA:**

**S.C. URBANO arhitect S.R.L. IASI**

Arh. **PAUL PALAGHIA** ( membru O.A.R. – 184)

Arh. **ANA PALAGHIA** (membru O.A.R.- 3749)

Arh. Stag. **ELENA SPIRIDON**

**RETELE EDILITARE:**

**S.C. GENERAL INSTAL COMP S.R.L. BUCUREȘTI**

Ing. **ALEXANDRU MELIȚĂ**

**URBANO arhitect S.R.L. IAȘI**  
Complex Grădinari,  
Str. Grădinari nr. 14,  
bl. F2-1, et. 1, stânga – IAȘI  
J 22 /350/ 2013  
RO 31269085  
Tel. / Fax: **0232.26.66.08**  
E-mail: [urbano.arhitect@gmail.com](mailto:urbano.arhitect@gmail.com)

**Proiect nr. 469/ 2020**  
Beneficiar: **S.C. LIDL ROMÂNIA S.C.S.**  
Obiectiv:  
**CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, GOSPODĂRIE APĂ, ÎMPREJMUIRE TEREN, RACORDARE LA UTILITĂȚI, AMENAJARE PARCARE, AMENAJARE ACCES AUTO ȘI PIETONAL, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE, AMENAJARE SPAȚII VERZI PLANTATE ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER**  
Orașul Hârșova, Strada Amurgului, Nr. 2B, Nr.cad. 103021, Jud. Constanța  
Faza: **D.T.A.C.**

## **MEMORIU TEHNIC NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU**

### **I. Denumirea proiectului**

---

**CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, GOSPODĂRIE APĂ, ÎMPREJMUIRE TEREN, RACORDARE LA UTILITĂȚI, AMENAJARE PARCARE, AMENAJARE ACCES AUTO ȘI PIETONAL, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE, AMENAJARE SPAȚII VERZI PLANTATE ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER**  
Orașul Hârșova, Strada Amurgului Nr 2B, Nr.cad. 103021, Jud. Constanța

### **II. Titular**

---

- *Numele companiei*  
**S.C. LIDL ROMÂNIA S.C.S.**  
- *Adresa postala:*  
**JUD. PRAHOVA, COM. ARICESTII RAHTIVANI, SAT NEDELEA**  
- *Numar de telefon/fax:* **0759 209 440**  
- *Persoana contact:* **Iuliana Nechita**

### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect**

---

#### **a. Rezumatul proiectului**

##### **Propunere:**

Se propune pe terenul amplasat în intravilanul orașului Hârșova, pe Str. Amurgului, construirea unui ansamblu de tip supermarket, constând într-o construcție principală de tip CENTRU COMERCIAL pentru vânzare produse alimentare, ambalate și preambalate, comercializare produse panificație semipreparate, respectiv produse nealimentare, respectiv următoarele:

- parcaj neacoperit pentru 118 autoturisme;
- rampa de livrare marfa;
- accesuri carosabile și pietonale clienți și aprovizionare, platforme, spații verzi, împrejmuiri, indicatoare de circulație, panouri de reclama, unipol publicitar, totem publicitar, logo și firmă luminoasă pe fatadă, panouri directionale publicitare, panouri publicitare cu două fețe de expunere;
- lucrări tehnico-edilitare aferente, racord/ bransament utilități;
- organizare de șantier.

Amplasamentul propus se află în intravilanul orașului Hârșova, conform reglementărilor documentației Plan Urbanistic Zonal (PUZ) aprobată prin HCL nr. 8/ 01.02.2022, Str. Amurgului nr. 2B, nr. Cad. 103021 și aparține SC LIDL ROMANIA SCS.

## **Condițiile de amplasare și de realizare ale investiției**

Investiția se va amplasa și realiza respectând cerințele specificate în:

- Certificatul de urbanism nr. 35 / 20.05.2022 ,
- Plan Urbanistic Zonal (PUZ) "CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, GOSPODĂRIE DE APĂ, ÎMPREJMUIRE TEREN, AMENAJARE PARCARE, ACCES ȘI AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE", Jud. Constanta, Oraș Hârșova, Extravilan: nr. Cad. 101593, nr. cad. 101594, nr. Cad. 101918, nr. Cad. 101592, nr. Cad. 101497, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Hârșova nr. 8 / 01.02.2022.
- Situarea imobilului în intravilan oraș Hârșova, Str. Amurgului nr. 2B;
- Terenul face parte din zona protejată cu valoare arheologică;
- UTR 7.1- unitate nou propusă prin extinderea UTR nr. 7Decebal; Funcțiune: Dotări, spații comerciale; Amplasarea construcției va respecta încadrarea în limitele suprafeței edificabile definite prin reglementările PUZ aprobate, după cum urmează:
  - la nord – 3,00 m;
  - la est – 3,00 m;
  - la sud – 3,00 m;
  - la vest – 34,00 m.

Suprafața edificabilă definită în cadrul documentației de urbanism PUZ aprobată nu reprezintă suprafața construită la sol a clădirii propuse a se realiza, ci limitele în care trebuie să se înscrie clădirea, cu respectarea indicatorului POT admis.

Autorizarea executării construcțiilor și amenajărilor pe amplasament, se face cu condiția încadrării în indicii P.O.T. și C.U.T. maximali stabiliți. Indicatorii P.O.T. și C.U.T. vor fi corelați de asemenea cu regulile stabilite pentru amplasarea față de aliniament, pentru amplasarea în cadrul parcelei, pentru asigurarea acceselor și parcajelor, pentru stabilirea înălțimii construcțiilor, pentru asigurarea spațiilor verzi și cu prevederile Codului Civil privind amplasarea în cadrul parcelei și față de vecinătăți.

### **- Indicatori urbanistici conform PUZ aprobat:**

POT maxim admis=70%

CUT maxim admis= 1,00 mp ADC/ mp teren

Hminim=Parter

HMaxim =P+2E, Rh=9,00 m

H maxim mijloace publicitare=+25,00m

Spații verzi =50%

Parcaje la sol, în incintă: 1 loc de parcare/40 mp SCD comerț (structura de vânzare

Acces carosabil și pietonal clienți ,acces aprovizionare/ intervenție( lățime 9.00 m) din drumul național DN2A/ ieșire carosabilă la drumul național DN2A (lățime 4,00 m).

### **Descrierea terenului:**

- Categoria de folosință: teren arabil;
- Forma regulată;
- la momentul întocmirii prezentei documentații pe teren nu există construcții;
- Suprafață: 9800,00 mp;
- Vecinătăți:
  - Sud: teren necadastrat aparținând domeniului public, str. Amurgului ( nr. Cad. 102372), limita intravilană a teritoriului administrativ Hârșova;
  - Est- teren proprietate privată nr. Cad. 102261- extravilan;
  - Nord- teren proprietate privată nr. Cad. 100357- extravilan;
  - Vest- teren domeniul public de interes național, neînregistrat în sistemul informatic integrat de cadastru și carte funciara (DN2A/ Str. Plantelor) situat în extravilan.

### **Cai de acces public:**

Terenul are deschidere la drumul național DN2A (E60) pe latura Vestica între Km 124+120 și Km 124+225, cu restricție de construire în zona de protecție de 22,00 m, conform Ordinului 571/ 1997 privind aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și amplasarea construcțiilor, instalațiilor și panourilor publicitare în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte și tuneluri rapide.

Accesul carosabil și pietonal în incintă se va realiza prin cele două zone propuse la Km 124+140 partea stângă (ieșire cu viraj exclusiv la dreapta) și Km 124+215 partea stângă (intrare și ieșire către toate direcțiile), în domeniul public.

Suprafața acces auto amenajat pe domeniul public=219,90 mp

Suprafața amenajare pietonală pe domeniul public=121,30 mp

Costul tuturor lucrărilor aferente amenajării circulației auto și pietonale în zona vor fi suportate de către beneficiar, iar execuția lucrărilor se va face de către o unitate specializată în lucrări de drumuri.

Număr locuri de parcare 118 (din care 4 locuri pentru persoane cu deficiență locomotorie conform normativului NP 051/2000 aprobat prin Ordinul 649/2001, 2 locuri speciale „mama, tata și copilul” și 2 locuri pentru vehicule electrice), locurile de parcare se vor realiza exclusiv pe terenul proprietate.

**Particularități topografice:** terenul prezintă o ușoară pantă care coboară dinspre Est către Vest (limita cu drumul național), diferența de cota fiind de cca 2.00 m.

### **Relațiile cu construcțiile învecinate:**

- la nord – teren liber de construcții extravilan;  
- la est – 12,96 m față de nr. cad. 102261-anexa gospodărească neautorizată, extravilan;

- la sud – 27,63 m față de locuință individuală- nr. Cad. 102216;

- la vest – 102,17m până la stație alimentare carburanți „Lukoil”.

### **Rețele edilitare**

Terenul este traversat de la nord la sud de rețea electrică aeriană LEA 20kv (culoar de protecție de 24,00m), pentru care se vor executa lucrări de coexistență, respectiv deviere cu scoatere în domeniul public (Str. Plantelor).

Distanțele de protecție sanitară față de conducta de distribuție apă sunt îndeplinite conform avizelor anexate.

Modul de asigurare a utilitatilor- din rețelele publice existente în zona: apă, canalizare, energie electrică, telefonie.

**Funcțiune propusă:** Imobilul va avea funcțiunea de spațiu comercial, vânzare produse alimentare și nealimentare ambalate și preambalate, comercializare produse panificație semipreparate, tip „Fornetti”, pregătite în 3 cuptoare electrice. Produsele comercializate în magazin nu se vor transa, toate produsele sunt ambalate.

Regim de înălțime: Parter înalt

Magazinul este structurat pe mai multe zone:

- zona de acces principală – pentru public;
- zona de vânzare pentru public;
- zona de recepție a marfurilor;
- zonele de depozitare;
- zona anexelor tehnice;
- zona administrativă și a grupului social.

Construcția va fi poziționată în partea estică a terenului, având latura scurtă paralelă cu Str. Amurgului.

### Indicatori fizici:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ▪ <b>Suprafata totala teren:</b>   | <b>9800,00 mp</b>   |
| ▪ <b>Arie construita la sol spațiu comercial:</b>                                  | <b>2365,00 mp</b>   |
| ▪ <b>Arie construita la sol terase acoperite:</b>                                  | <b>112,00 mp</b>    |
| ▪ <b>Arie construita la sol anexe.</b>   | <b>16,56 mp</b>     |
| ▪ <b>Total arie construita la sol</b>  | <b>2493,56 mp</b>   |
| ▪ <b>Total Arie desfasurata:</b>   | <b>2493,56 mp</b>   |
| ▪ <b>Arie utilă</b>  | <b>2246,37 mp</b>   |
| ▪ <b>Suprafata pavele/beton/asfalt:</b>  | <b>4525,49 mp</b>   |
| ▪ <b>Total numar locuri de parcare:</b>  | <b>118</b>          |
| ▪ 4 locuri de parcare sunt pentru persoane cu dizabilități;                        |                     |
| ▪ 2 loc de parcare este pentru mama și copilul.                                    |                     |
| ▪ 2 locuri de parcare sunt vehicule electrice.                                     |                     |
| ▪ <b>Regim de inaltime:</b>  | <b>Parter inalt</b> |
| ▪ <b>H MAXIM:</b>  | <b>+6,80 m</b>      |
| ▪ <b>H MAXIM mijloace publicitare</b>  | <b>+25,00 m</b>     |
| ▪ P.O.T. (procentul de ocupare al terenului) maxim propus = AC/ST = 25,44%;        |                     |
| ▪ C.U.T. (coeficientul de utilizare al terenului) maxim propus = 0,25 ADC/mp Teren |                     |
| ▪ Clasa de importanta a constructiei este clasa III ( normala ).                   |                     |
| ▪ Categoria de importanta este "construcții de importanța normală", categoria "C"  |                     |
| ▪ Gradul de rezistenta la foc - II RISC MARE DE INCENDIU                           |                     |

Necesar spațiu verde conform HCJC nr. 152/ 22.05.2013- pentru clădiri comerciale 50% din suprafață terenului. Suprafata minima de spatiile verzi poate fi repartizata astfel: pe suprafata de teren ramasa libera dupa realizarea constructiilor si parcajelor, pe fatadele constructiilor, pe suprafata teraselor, acoprisului.

- |   |                   |
|---|-------------------|
| ▪ <b>Spatiu verde amenajat la sol:</b>    | <b>2780,95 mp</b> |
| ▪ <b>Suprafață verde – acoperiș verde</b> | <b>2158,98 mp</b> |
| ▪ <b>Total suprafață spații verzi</b>     | <b>4939,93 mp</b> |
| ▪ Spații verzi= 50,40%                    |                   |

*Vecinatati si distante minime ale constructiei propuse fata de limita de proprietate:*

- la nord– 8,20 m –până la limita proprietății,
- la est –9,40 m– până la limita proprietății;
- la sud – 13,65 m – până la limita proprietății;
- la vest – 40,53 m – până la limita proprietății.

#### *Amplasare echipamente tehnico-edilitare:*

- rezervorul de apă pentru incendiu (pentru hidranți)- rezerva intangibila, inclusiv camera de pompe – în subteran – în partea vestică a amplasamentului;
- bazin retentie ape pluviale - în partea estică a amplasamentului – în subteran;
- platforma pubele - în partea nordică a amplasamentului;
- postul trafo - în partea nordică a amplasamentului;
- post conexiuni - în partea nordică a amplasamentului;
- platforma agregate - în partea nordică

Utilajele/ instalatiile generatoare de zgomot sunt amplasate în partea nordică a amplasamentului.

#### **b. Justificarea necesității proiectului:**

Obiectivul este de utilitate publica. Funcțiunile propuse au rolul creșterii gradului de deservire a populației locale si a turismului de tranzit, precum si crearea de noi locuri de munca.

Realizarea investitiei a fost impusa de corelarea intereselor generale ale colectivitatii locale cu interesele particulare, prin valorificarea terenurilor si facilitarea unor proiecte ulterioare de investitii. Sub aspect ecologic, prin exploatarea investitiei propuse prin acest proiect, consideram ca nu se produce poluarea aerului, solului, subsolului și nici a apelor freatiche.

**c. Valoarea investiției:** – 2.500.000,00 lei ( fara TVA )

**d. Perioada de implementare propusă** – 6 luni.

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

- PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONA SC. 1/1000 - pl.nr. A00;  
- PLAN DE SITUAȚIE SC. 1/500 - pl.nr. A01;

**f. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Pentru asigurarea unei percepții de ansamblu, cat si de detaliu, a acestui proiect, sunt anexate planurile de arhitectura, sectiunile si fatadele pentru toate constructiile propuse.

Obiectivele specifice proiectului vor fi:

- realizarea unui magazin retail – cladire publica pentru comert, este structurat pe mai multe zone:

- zona principală de acces – pentru public;
- zona de vânzare – pentru public;
- zona de recepție a mărfurilor;
- zonele de depozitare;
- zona anexelor tehnice;
- zona administrativă și a grupului social.

Accesul carosabil (clienți, aprovizionare și intervenție) și pietonal in incinta se va realiza prin cele doua zone propuse la Km 124+140 partea stanga (iesire cu viraj exclusiv la dreapta) și Km 124+215 partea stanga (intrare și iesire catre toate directiile), în domeniul public.- amenajare parcaje, cai carosabile și pietonale:

Amenajare ACCES AUTO / PIETONAL CLIENTI / APROVIZIONARE / INTERVENTIE – se va realiza din Str. Plantelor – DN2A- acces proiectat și dimensionat pentru trafic greu (T.I.R. 40 tone) cu o lățime de 9.00m, respectiv un drum cu lățimea de 4.00m destinat clienților. Drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, se vor realiza in sistem de mixturi asfaltice. Platformele pentru aprovizionare se vor realiza din beton rutier. Toate drumurile/parcările din incinta se vor delimita cu borduri prefabricate din beton.

Suprafata acces auto amenajat pe domeniul public=219,90 mp

Suprafață amenajare pietonala pe domeniul public=121,30 mp

Costul tuturor lucrarilor aferente amenajarii circulatiei auto și pietonale in zona vor fi suportate de catre beneficiar, iar executia lucrarilor se va face de catre o unitate specializata in lucrari de drumuri.

Accesul din DN2A Km 124+215 stanga va deservi clientii centrului comercial autovehicule mici, autocamioanele de aprovizionare, intervenție și traficul pietonal și va avea latimea carosabila pe sensurile de intrare/ iesire de 4.50 m fiecare.

Racordarea cu DN2A se va realiza cu raze simple de 12.00 m.

Accesul propus va deservi toate relatiile și este positionat in zona intersectiei DN2A cu strada Amurgului între placutele de delimitare a localitatii, in dreptul accesului existand pe

DN2A în ax marcaj linie discontinua simpla tip I ce va fi prelungita pe deschiderea accesului propus până la Km 124+200.

Iesirea în DN2A se va realiza în imediata vecinătate a indicatorului F49 situat la Km 124+167 după ieșirea din localitate la aproximativ 20 m față de acesta și va deservi sensul de ieșire din incinta complexului în DN2A exclusiv prin realizarea virajului de dreapta. Pe acest sector pe drumul DN2A, marcajul de delimitare a benzilor este de tip G, cu posibilitate de depășire pe sensul de intrare în localitate. Ieșirea la DN2A va deservi clienții centrului comercial, autovehicule mici, autocamioanele de aprovizionare și intervenție și va avea lățimea carosabilă de 4,00 m.

Racordul cu DN2A se va realiza cu raza de 15.00m prin amenajarea unei pene de accelerare cu lungimea de 40.00 m.

Pentru evitarea abuzurilor pentru participanții la trafic ce se deplasează pe direcția Giurgeni – Harsova se va monta indicatorul C01 „Accesul interzis” iar pentru direcția Harsova – Giurgeni se va monta indicatorul D1 „Obligatoriu înainte”, astfel accesul va fi utilizat doar pe sensul de ieșire din complexul comercial în DN2A. Lățimea penei de racordare s-a ales conform AND 600 și din considerentul limitării impuse de proprietățile adiacente.

După executia lucrărilor de amenajare a părții carosabile este necesară realizarea marcajelor longitudinale și transversale, cât și montarea de indicatoare de circulație. Se propune realizarea marcajelor longitudinale și transversale conform STAS 1848 – 7/2015, iar a indicatoarelor rutiere conform STAS 1848 – 2/2011.

Circulația în incintă se va rezolva în conformitate cu prevederile legale pentru transportul de mare tonaj, asigurându-se totodată condițiile necesare (spații de manevră și întoarcere) pentru intervențiile speciale (incendii, salubritate, salvare).

Amenajarea accesului rutier cu pană de decelerare se va realiza prin lărgirea asimetrică pe partea dreaptă a părții carosabile existente și va face cu o structură rutieră identică cu structura rutieră existentă în prezent pe drumul național DN2A Constanța București.

Mutarea indicatoarelor rutiere existente afectate de lucrările de amenajare a acceselor rutiere se va face pe cheltuiela beneficiarului.

Gabaritele căilor de circulații auto în incintă variază între 7 m și 9 m lățime, dimensiuni adecvate unei bune organizări și desfășurări a circulațiilor, transporturilor și parcajelor. Acestea se vor definitiva la faza de documentație tehnică, ulterior aprobării PUZ.

Cale de aprovizionare cu marfă:

Greutate maximă admisă = 40 tone

Lungime maximă admisă = 20 m

În incinta complexului se va adopta soluția de bazin de retenție în care apa de ploaie să ajungă convențional curată, filtrată, decantată, și fără conținut de hidrocarburi.

Apele pluviale din bazinul de retenție vor fi evacuate prin sistemul pipelife în sol.

Locuri de parcare se vor amenaja în exclusiv în incinta. Se propun 118 locuri de parcare supraterane, în conformitate cu prevederile PUZ aprobat, din care 4 locuri pentru persoane cu deficiență locomotorie conform normativului NP 051/2000 aprobat prin Ordinul 649/2001, 2 loc special „mama, tata și copilul” și 2 locuri pentru vehicule electrice. Drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare, se vor realiza în sistem de mixturi asfaltice. Platformele pentru aprovizionare se vor realiza din beton rutier. Toate drumurile/parcățile din incinta se vor delimita cu borduri prefabricate din beton.

Împrejmuire: înălțimea maximă a împrejmuirii va fi de 2.20 m, lungime de 214,00 m, pe laturile estică și nordică, împrejmuire opacă.

Mijloace publicitare – se vor amplasa panouri publicitare în parcare, pe fațadele clădirii, dar și în zona de acces pe amplasament (obiect publicitar tip totem / unipol):

a. 1 obiect publicitar tip „UNIPOL” cu înălțimea maximă de 25,00 m; amplasat pe spațiul verde, în partea vestică. Sistemul constructiv constă într-un pilon central,

vopsit culoare gri RAL 7024, executat din teava rotunda galvanizata, care va sustine o caseta luminoasa prismatica avand 3 fete, fiecare cu dimensiunea de 5,00 x 5,00m, cu logo-ul brand-ului. Este prevazuta si o scara de acces pentru mentenanta casetei luminoase; suprafata de expunere de 75,00 mp

b. 2 casete luminoase, una amplasata pe fațada principală a magazinului, pe copertina din dreptul accesului pentru public, având dimensiuni maxime de 2,50m x 2,50m, respectiv una amplasată pe fațada laterală a magazinului, în dreptul accesului pentru public, având dimensiuni maxime de 2,50m x 2,50msuprafata de expunere de 12,50 mp

c. 1 panou publicitar PP2, cu două fețe de expunere, montat pe 2 stalpi metalici cu fundatie independentă, amplasat în partea de sud, pe spatiu verde, avand dimensiunea de 4,53m x 2,44m si inaltimea de maxim 5,20m, cu iluminare. Sistemul constructiv este alcatuit dintr-un cadru din structura metalica, montat pe 2 stalpi metalici, incastrati in fundatii izolate excentrice cu bloc si cuzinet de beton armat turnat monolit.

d. pe fațada laterală dreapta a clădirii vor fi montate două panouri publicitare iluminate PP1cu dimensiunea de expunere de 2 x 2,44 x 4,53m: suprafata de expunere de 22,10 mp.

e. pe fațada principală, în apropierea accesului în magazin, va fi amplasat un panou publicitar – reclamă non-food cu dimensiunile de 1,52 x 1,25m : suprafata de expunere de 1,91 mp.

f. 1 panou directionat pe doua picioare, h=1.30m, cu dimensiunea de 0,70x1,05m, suprafata de expunere de 1,46 mp.

g. 1 obiect publicitar tip „TOTEM” cu inaltimea maxima de 6,00 m, amplasat in partea de sud, in zona accesului. Obiectul tip „TOTEM” va avea fundatie independenta, si este executat din teava rectangulara 200 x 200mm, care va sustine o caseta luminoasa cu fata dubla, avind dimensiuni maxime de 2,10 x 2,10m, iar dedesubtul acestei casete va fi montat un panou cu dimensiuni de 2.10m x 0.60m ce va purta o inscriptie din litere volumetrice referitoare la programul de desfasurare a activitatii magazinului; supr. de expunere de 11,34 mp.

#### **Suprafata totală publicitare: 146,41 mp.**

Mijloacele publicitare amplasate pe sol vor fi montate astfel incat sa nu impiedice circulatia rutiera si/ sau pietonala, ori accesul pietonal si/ sau al autovehiculelor de interventie pe proprietate.

- Amenajarea gospodariei de apa exclusiv in scopul alimentarii cu apa a instalatiilor pentru stingerea incendiilor;
- Amenajarea organizarii de santier.

#### **Închideri exterioare si compartimentări interioare**

- zidărie din cărămizi cu goluri de 38 cm sau 30 cm grosime;
- închideri vitrate cu tâmplărie de aluminiu și geam termoizolant;
- sistem fatada ventilata din casete de aluminiu compozit peste termoizolatie realizata cu panouri sandwich, la fatadele laterale pentru timpanele acoperisului;
- terase (depozitul de livrare marfa, copertină acces): membrana tip FPO termosudata si fixata mecanic peste termoizolatie rigida.

#### **Fatade:**

- intreaga cladire va fi tencuita la exterior cu un strat de tencuiala minerala granulatie 0....2 mm, culoare alba RAL 9010.
- stalpii de sustinere vor fi izolati termic si apoi tencuiti cu tencuiala de exterior, minerala, granulatie 0....2 mm, culoare alb RAL 9010.



- soclu cu înălțimea de 45cm acoperit cu tencuiala de exterior, minerala, granulație 0...2 mm, culoare gri închis RAL 7038.
- paza, intradosul sageacului se vor tencui cu tencuiala de exterior, minerala, granulație 0...2 mm, culoare gri deschis, RAL 9006
- tamplaria va fi din aluminiu cu rupere de punte termică, culoarea gri, RAL 7024, cu geam termoizolant. Perimetral vitrinei se vor folosi panouri din aluminiu compozit tip „Alucobond”, gri metalizat RAL 9006

Toate glafurile exterioare vor fi din tabla de aluminiu, culoarea tamplariei, cu capace laterale cu profil picurator încastrate în tencuiala.

### **Pereți interiori**

- zidarii din caramizi cu goluri de 25 cm EI > 120 care separa sala de vânzare de spațiul depozitului;
- zidarii din caramizi cu goluri de 25 cm și 11,5 grosime;
- sisteme de închideri ușoare cu pereți de gipscarton;
- partitii cu panouri fixe și uși din HPL 13mm, culoare gri deschis (la grupurile sanitare);
- panouri cu gratare zincate fixe și mobile pentru compartimentarea depozitelor

### **Acoperișul și învelișul**

Acoperiș verde: șarpanta într-o apă, înclinare 3%.

Sistemele acoperișului:

1 - membrană termosudată și fixată mecanic peste termoizolație din vată minerală montată pe tablă profilată autoportantă;

2 - sistem acoperiș verde format din: strat vegetal, substrat 4 cm, strat filtrant geotextile, strat drenant, membrana cu rol de barieră contra radacinilor, membrana tip FPO pentru acoperișuri termosudate și fixate mecanic, strat de difuzie a vaporilor, strat termoizolație din vată minerală rigidă 22 cm, tabla profilată autoportantă.

Peste spațiul depozitului de livrare: terasa circulabilă, hidroizolație: membrana FPO peste termoizolație rigidă. Colectarea și scurgerea apelor pluviale se va realiza la streasina cu ajutorul unui sistem de jgheaburi și burlane, rigole.

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

#### ***f.1. Profilul și capacitățile de producție***

Comercializare produse alimentare și nealimentare ambalate și preambalate; coacerea și comercializarea produselor de panificație și patiserie semipreparate.

Capacitățile de producție: Nu este cazul.

#### ***f.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament***

Nu este cazul, deoarece atât în depozite cât și în spațiul de vânzare nu sunt depozitate substanțe periculoase potrivit clasificării din Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Produsele de panificație și patiserie sunt aduse în stare semipreparată și depozitate în Camera frig produse congelate, de unde sunt scoase și introduse în cuptoarele de coacere. În procesul tehnologic de coacere a produselor de panificație și patiserie nu sunt folosite substanțe periculoase, potrivit clasificării din Legea nr. 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate astfel de substanțe.

După coacere, produsele de panificație și patiserie sunt scoase din cuptor și expuse în mobilierul special pentru vânzare.

***f.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:*** Nu este cazul.

***f.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:***

*In faza de execuție:*

Materialele de constructie - modul de aprovizionare, transport si depozitare temporara a acestora - antreprenorul va desfasura aceste activitati in conformitate cu legislatia in vigoare . Cea mai mare parte a materialelor de constructie necesare desfasurarii activitatilor de santier vor fi aduse cu masini si utilaje speciale direct de la furnizor. Alimentarea cu combustibili a masinilor si utilajelor din dotare se va realiza de la statiile PECO din imprejurimi.

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

Proiectantul va preciza, in alta faza a proiectarii (Detalii de executie), in caietele de sarcini necesare documentatiei de licitatie pentru alegerea antreprenorului, caracteristicile materiilor prime in vederea atingerii calitatii corespunzatoare, conform actelor legislative in vigoare.

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

*În faza de funcționare:*

Toate produsele comercializate sunt ambalate si preambalate, nu exista productie, nu se transeaza si nu se prepara niciun fel de alimente.

#### **f.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zona**

-alimentarea cu energie electrica: se va realiza prin racordarea la rețeaua existenta in zona, cu acordul si in conditiile stabilite de detinatorul de rețele si in conformitate cu legislatia aplicabila.

-incalzirea: instalatie de incalzire/racire cu sistem de climatizare de tip VRF, functionand cu agent frigorific R410A; incalzirea si prepararea apei calde menajere instantanee de apa calda

-alimentarea cu apa: prin racord la rețeaua din zona, cu acordul si in conditiile stabilite de detinatorul de rețele si in conformitate cu legislatia aplicabila.

-evacuarea apelor uzate menajere: prin racord la rețeaua din zona, cu acordul si in conditiile stabilite de detinatorul de rețele si in conformitate cu legislatia aplicabila.

-evacuarea apelor pluviale: Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere si trecute printr-un separator de hidrocarburi si apoi directionate catre un bazin de retentie. Apele pluviale din bazinul de retentie vor fi evacuate prin sistemul pipelife in sol.

#### **Alimentarea cu apa**

Conform avizului de amplasament nr. 456/ 16.04.2021 eliberat de S.C. RAJA SA Constanta, pe amplasament exista trei brașamente Dn 32 mm PPEHD, contorzate, care se vor desființa numai în urma solicitărilor titularilor contractelor încheiată cu SC RAJA SA și numai în prezenta reprezentantilor Centrului Zonal Interjudețean.

Pe Str. Amurgului, în zona amplasamentului, exista conducte de distribuție apa Dn 100 mm OL (la circa 2,7 m de limita proprietății), din care sunt executate trei brașamente și colectorul menajer Dn 250mm PVC-KG. Presiunea apei în zone este de 1,8 atm.Conform HG nr. 930/2005, zona de protecție sanitara cu regim sever ce cuprinde terenul din jurul conductei de distribuție apa este de 3,00 m stânga-dreapta de la generatoarele exterioare ale conductei, zona care nu se va beton si pe care nu se vor realiza construcții si parcări. În aceasta zona terenul se va acoperi cu material demontabil (dale, pavele).

Este interzisă deversarea apelor pluviale în sistemul menajer.

Instalațiile sanitare aferente spațiului comercial sunt:

- Instalații sanitare curente de apă pentru alimentarea cu apă rece și caldă menajera a obiectelelor sanitare cu care este dotată clădirea;
- Instalații de combaterea incendiului cu hidranți interiori;
- Instalații de combaterea incendiului cu hidranți exteriori;

- Instalații de înmagazinare și pompare apă pentru stingerea incendiilor cu hidranți interior și exteriori;
- Instalații de canalizare pentru obiectele sanitare cu care este dotată clădirea;
- Instalații de canalizare a apelor pluviale.

Obiectivul studiat va fi alimentat cu apa rece menajera prin intermediul unui bransament de la rețeaua publică și va asigura un debit pentru satisfacerea consumului menajer cât și pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu, după cum urmează:

$$Q_{\text{MAGAZIN}} + Q_{\text{REFACERE REZERVA}} = 0.75 \text{ l/s} + 1.28 \text{ l/s} = 2.03 \text{ l/s}$$

Pentru a monitoriza consumul de apă intern se vor monta două apometre cu citire în sistemul BMS: un apometru ce va deservi instalația interioară de alimentare cu apă și un apometru ce va deservi instalația de umplere a rezervei de apă incendiu.

Parametrii de debit și presiune se vor asigura prin intermediul unui grup de pompare apă potabilă.

Pentru spălarea curții se va monta un robinet port furtun, în zona rampei într-o nișă special construită, pe pereții exteriori.

### **Canalizare menajera și canalizare pluvială**

Instalația de canalizare menajera asigură colectarea și evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare.

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

1. Ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare, inclusiv a WC-urilor, și de la cuptorul electric/semipreparate tip Forneti) și de pe pardoseli (sifoanele de pardoseală);
2. Ape de condens provenite din funcționarea aparatelor de condiționare.

Pentru preluarea canalizării menajere cu posibile grasimi, provenita din spațiul de coacere, apele uzate menajere sunt trecute în prealabil printr-un separator de grasimi, montat îngropat în exteriorul clădirii, având capacitatea totală de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi direcționate către rețeaua de canalizare menajera din incintă.

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, montată îngropat sub cota 0.00. Astfel aceste ape vor fi direcționate către un cămin exterior din care apa se va infiltra în sol (cămin de scurgere MOPRO).

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

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare care se va executa în incintă. Apele colectate în rețeaua exterioară de canalizare se vor direcționa către căminul de racord la rețeaua publică de canalizare.

Apele meteorice, ce provin din ploi sau din topirea zăpezilor, de pe acoperișul clădirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor și evacuate în rețeaua de canalizare exterioară prin burlane. Burlanele vor fi prevăzute cu piese speciale pentru curățire.

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere și trecute printr-un separator de hidrocarburi (model referință ACO OLEOPATOR C - NS 8 / 80) și apoi direcționate către un bazin de retenție. Apele pluviale din bazinul de retenție vor fi evacuate prin sistemul pipelife în sol.

Apele uzate menajere îndeplinesc condițiile impuse de Normativ NTPA002.

Valorile consumurilor de apă precum și a evacurilor de ape uzate sunt calculate și consemnate în tabelul următor în funcție de destinația clădirii și a numărului de persoane

aferente:

ALIMENTARE CU APA						
Nr. Crt.	Tip cladire	Nr. Persoane	Debit caracteristic	Consum mediu zilnic	Consum maxim zilnic	Consum maxim orar
				$Q_{ZI\ MED}$	$Q_{ZI\ MAX}$	$Q_{ORAR\ MAX}$
			L/OM ZI	MC/ZI	MC/ZI	MC/H
1	Personal magazin LIDL	10	50	0.50	0.60	0.07
2	Cienti magazin LIDL	177	5	0.89	1.06	0.12
3	Intretinere [mp]	2494	1	2.494	2.99	0.35
	<b>TOTAL</b>			<b>3.88</b>	<b>4.65</b>	<b>0.54</b>
CANALIZARE MENAJERA						
Nr. Crt.	Tip cladire	Nr. Persoane	Debit caracteristic	Debit mediu zilnic	Debit maxim zilnic	Debit maxim orar
				$Q_{UZ\ ZI\ MED}$	$Q_{UZ\ ZI\ MAX}$	$Q_{UZ\ ORAR\ MAX}$
			L/OM ZI	MC/ZI	MC/ZI	MC/H
1	Personal magazin LIDL	10	50	0.50	0.60	0.07
2	Cienti magazin LIDL	177	5	0.89	1.06	0.12
3	Intretinere [mp]	2494	1	2.49	2.99	0.35
	<b>TOTAL</b>			<b>3.88</b>	<b>4.65</b>	<b>0.54</b>

### Dimensionarea conductelor de canalizare pluviala

#### Debit ape pluviale retea exterioara – aferent invelitoare

Considerându-se cerințele SR 1846-2/2007 vom avea:

Debitul de calcul parcare s-a stabilit cu relatia:  $Q_P = m \times 0.0001 \times I \times \emptyset \times S_c$  [ l/s]

Nr. Crt.	Tip suprafata colectare	Suprafata specifica [mp]	Durata ploii de calcul [min]	Coefficient adimensional <b>m</b>	Coefficient de scurgere <b>φ</b>	Intensitatea normata f ½ <b>I</b>	Debit de calcul [l/s]
1	Invelitoare	2494	15	0.8	0.95	390	73.92

#### Debit ape pluviale retea exterioara – aferent suprafete carosabile

Nr. Crt.	Tip suprafata colectare	Suprafata specifica [mp]	Durata ploii de calcul [min]	Coefficient adimensional <b>m</b>	Coefficient de scurgere <b>φ</b>	Intensitatea normata f ½ <b>I</b>	Debit de calcul [l/s]
1	Pavaje carosabila pietonale	4655	15	0.8	0.9	185	62.00

Separator de hidrocarburi ACO OLEOPATOR C - NS 8 / 80 cu trapa de namol integrata si dispozitiv de ocolire, clasa de sarcini D400.

#### Debit ape pluviale totale ( incinta )

Nr. Crt.	Tip suprafata colectare	Suprafata specifica [mp]	Durata ploii de calcul [min]	Coefficient adimensional <b>m</b>	Coefficient de scurgere <b>φ</b>	Intensitatea normata f ½ <b>I</b>	Debit de calcul [l/s]
1	Invelitoare	2494	15	0.8	0.95/0.9	185	97.07
2	Pavaje carosabila Pavaje pietonale Platforme, etc	4655					

#### Calculul bazinului de retentie - aferent invelitoare/ suprafete betonate (carosabile)

Considerându-se cerințele SR 1846-2/2007, pentru  $t_c = t_p$  se va aplica formula de calcul:

$$V = \frac{1}{2} \cdot T_t \cdot \frac{(Q_{\max} - q_{\max})^2}{Q_{\max}} \quad \text{in care:}$$

$$T_t = t_c + \alpha \cdot t_c \quad [\text{minute}]$$

$t_c$  - timpul de concentrare [minute]  
 $\alpha$  - raport adimensional supraunitar [1...3]

$Q_{max}$  - debitul maxim al ploii de calcul [l/s]

$q_{max}$  - debitul maxim suportat de mediul receptor [l/s]

Nr. Crt.	Ape colectate de pe suprafata:	Suprafata specifica [mp]	Timpul de concentrare $t_c$ [min]	Debit suportat de mediul receptor [l/s]	Raportul adimensional supraunitar $\alpha$	Intensitatea normata $f \frac{1}{2}$ l	Volum total [m <sup>3</sup> ]
1	Invelitoare	2494	60	0	1	75	<b>51.18</b>
2	Betonate	4655	60	10	1	75	<b>32.81</b>
3	Volum total bazin retentie ape pluviale						<b>83.99</b>

Pentru evacuarea apelor din bazinul de retentie se vor utiliza doua pompe activa/ rezerva cu debit de 10 l/s fiecare.

Pentru acest magazin se propune un bazin de retentie cu volumul de minim 84,00 mc.

## Instalații de stingere a incendiilor cu hidranți interiori si exteriori

### Instalația pentru stingerea incendiului cu hidranți interiori

Echiparea tehnică a clădirii, cu hidranți de incendiu interiori, s-a realizat conform *Normativ P118/2-2013, modificat si completat, in baza Ordinului M.D.R.A.P nr. 6026/25.10.2018 publicat in Monitorul Oficial al Romaniei nr.966/15.11.2018.*

Conform art. 4.1 (1), litera h, din *Normativ P118/2-2013, modificat si completat, in baza Ordinului M.D.R.A.P nr. 6026/25.10.2018 publicat in Monitorul Oficial al Romaniei nr.966/15.11.2018*, echiparea cu hidranti de incendiu interiori se realizeaza la cladiri si spatii pentru comert cu aria desfasurata mai mare de 600 m<sup>2</sup>.

Avand in vedere aceste considerente, cladirea va fi echipata cu instalatii de stingere a incendiilor cu hidranti interiori.

Fiecare hidrant de interior va asigura debitul de 2,1l/s la presiunea 38,76 mCA (conform Anexei Nr.4 din Normativ P118-2/2013 actualizat prin Ordinul 6026/2018, presiunea minima necesara la hidrantul de incendiu interior, echipat cu furtun semirigid si ajutoraj cu duza  $\Phi$ 12mm, pentru ca acesta sa asigure formarea unui jet de apa conic, pulverizat sub forma de perdea sau compact cu debitul de 2,1 l/s).

Alimentarea cu apa a rețelei de conducte a hidranților interiori se face din rezervoarele de stocare a rezervei intangibile de apă pentru stingerea incendiului, prin intermediul grupului de pompare. Debitul necesar al instalatiei este  $Q_{phi} = 4.2$  l/s și înălțimea de presiune necesară  $H_{phi} = 60,00$  m H<sub>2</sub>O. Pentru menținerea presiunii în rețea s-a prevăzut o pompa pilot cu urmatoarele caracteristici:  $Q_p = 1$  l/s si  $H_p = 70,00$  m H<sub>2</sub>O.

Parametrii de debit si presiune, necesari instalatiei de hidranti interiori/exteriori, vor fi asigurati de un grup de pompare, compus din 3 (trei) pompe (pompa activa electrica, pompa rezerva electrica si pompa pilot electrica).

Rezerva utila de apa pentru incendiu, necesara functionarii instalatiilor de hidranti interiori si hidrantii exteriori, va fi inmagazinata in doua rezervoare subterane.

### Instalațiile pentru stingerea incendiului cu hidranți exteriori

Protejarea clădirii, cu hidranți de incendiu exteriori, se realizează conform *Normativ P118/2-2013, modificat si completat, in baza Ordinului M.D.R.A.P nr. 6026/25.10.2018 publicat in Monitorul Oficial al Romaniei nr.966/15.11.2018*

Conform art. 6.1, alineat 4, litera h, din *Normativ P118/2-2013,modificat si completat, in baza Ord. M.D.R.A.P nr. 6026/25.10.2018 publicat in Monitorul Oficial al Romaniei nr.966/15.11.2018*, echiparea cu hidranti de incendiu exteriori se realizeaza la cladiri de comert cu aria desfasurata mai mare sau egala cu 1250 m<sup>2</sup>.

Avand in vedere aceste considerente, este necesara protejarea cladirii cu instalatii de stingere a incendiilor cu hidranti exteriori.

Parametrii de debit si presiune, necesari instalatiei de hidranti interiori/exteriori, vor fi asigurati de un grup de pompare, compus din 3 (trei) pompe (pompa activa electrica, pompa rezerva electrica si pompa pilot electrica).

In conformitate cu cerintele P118/2-2013 vor fi utilizati hidranti exteriori supraterani Dn 80 mm. Rețeaua de alimentare cu apă a hidranților exteriori pentru stingerea incendiului este realizata cu conducte din PEHD cu diametrul Dn 100mm, pozate îngropat sub adâncimea de îngheț.

Rezerva utila de apa pentru incendiu, necesara functionarii instalatiilor de hidranti interiori si hidrantii exteriori, va fi inmagazinata in doua rezervoare subterane.

Alimentarea cu apă a instalațiilor de stingere a incendiilor cu hidranți interiori și cu hidranți exteriori se asigură din rezerva intangibila de apă stocata în doua rezervoare de apă de incendiu (amplasat in exterior), cuplat cu stația (grupul) de pompare.

### **Instalatii pentru stingerea incendiului cu sprinklere**

Echiparea tehnică a clădirii, cu instalatii automate de stingere a incendiilor, tip sprinkler, se realizează conform *Normativ P118/2-2013, modificat si completat, in baza Ordinului M.D.R.A.P nr. 6026/25.10.2018 publicat in Monitorul Oficial al Romaniei nr.966/15.11.2018.*

Conform art. 7.1 (1), litera f, din *Normativ P118/2-2013, modificat si completat, in baza Ordinului M.D.R.A.P nr. 6026/25.10.2018 publicat in Monitorul Oficial al Romaniei nr.966/15.11.2018*, echiparea tehnica cu instalatii automate de stingere a incendiilor, tip sprinkler, se asigura la cladiri inchise sau incaperi supraterane pentru comert, cu aria desfasurata mai mare sau egala cu 1.500 m<sup>2</sup> si densitatea de sarcina termica mai mare sau egala cu 840 MJ/m<sup>2</sup>.

*Avand in vedere aceste considerente, nu este necesara echiparea cu instalatii automate de stingere a incendiilor, tip sprinkler.*

#### **Rezerva de apa pentru incendiu**

Timpul teoretic de functionare a instalatiilor de stingere a incendiilor, stabilit corespunzator P118/2-2013 cu modificarea si completarea publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, Nr.966/15.XI.2018, va fi de:

- 10 min. pentru hidranti interiori;
- 180 min. pentru hidranti exteriori;

Volumul de apa pentru stingerea incendiilor asigura cantitatea de apa necesara retelei de stins incendiu cu hidranti exteriori si hidranti interiori astfel:

- Hidranti interiori:  $V_{Hi} = 4.2 \times 10 \times 60 = 2.52 \text{ m}^3$
- Hidranti exteriori:  $V_{He} = 180 \times 60 \times 10 = 108 \text{ m}^3$

Rezerva intangibila de apa pentru stingerea incendiilor cu hidranti interiori si exteriori va fi stocată in doua rezervoare subterane cu volumul minim cumulat de 111 m<sup>3</sup>.

Rezervoarele de apa pentru incendiu vor fi montate îngropat, sub adâncimea de îngheț și sunt prevăzute cu capace carosabile.

Alimentarea cu apă a rezervoarelor se realizează prin intermediul unui bransament la rețeaua publica de alimentare cu apa rece.

Debitul de apa necesar refacerii rezervei de apa pentru stingerea incendiilor în termen de maxim 24 ore va fi :  $Q_{ri} = 111 : 24 = 4.62 \text{ m}^3/\text{h}$ .

#### **Statie pompare incendiu**

Parametrii de debit si presiune necesari instalatiei de stingere a incendiilor cu hidranti interiori si exteriori, se vor asigura prin intermediul unui un grup de pompare, propus, format din trei pompe (una activa, una de rezerva si o pompa pilot) cu urmatoarele caracteristici:

- pompa electrica activa:  $Q = 10 \text{ l/s}; H = 60 \text{ mCA}$

- pompa electrica rezerva:  $Q = 10 \text{ l/s}$ ;  $H = 60 \text{ mCA}$
- pompa electrica pilot:  $Q = 1 \text{ l/s}$ ;  $H = 70 \text{ mCA}$

Grupul de pompare este echipat cu tablou de alimentare cu energie electrică, instalațiile electrice de automatizare și echipamentele de siguranță și control (un recipient de hidrofor, furnitura a grupului de pompare, pentru menținerea presiunii apei în rețea).

Alimentarea cu energie electrică a stației de pompare a apei pentru stingerea incendiului, se asigură din două surse și anume:

- sursa de bază, din tabloul electric general;
- sursa de rezervă din grupul electrogen, cu intrare automată în funcțiune în caz de incendiu.

### **b. Alimentarea cu energie electrică**

Conform avizului de amplasament, în zona amplasamentului studiat există în exploatare linie electrică aeriană de înaltă tensiune LEA 20KV L-8205 (culoar de protecție de 24,00m), pentru care se vor executa lucrări de coexistență, respectiv deviere cu scoatere în domeniul public (Str. Plantelor).

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la rețeaua existentă în zona, cu acordul și în condițiile stabilite de deținătorul de rețele și în conformitate cu legislația aplicabilă.

Sursa de bază este alimentarea cu energie electrică de la sistemul energetic național prin intermediul unui racord din postul de transformare echipat cu un transformator de tip uscat de 630kVA, 20/0,4kV montat în exteriorul clădirii.

Sursa de rezervă de alimentare cu energie electrică constă într-un grup de intervenție (grup electrogen) cu puterea de 200kVA, cu intrare automată în funcțiune în maximum 15 s, la dispariția tensiunii sursei de bază. Acesta este insonorizat, amplasat la exterior pe platforma de echipamente.

Instalațiile electrice din interiorul clădirii sunt alimentate cu energie electrică din tablourile electrice generale, T.HV și respectiv TE.CV. Tabloul electric T.HV (tabloul electric general) se va monta în cadrul camerei tehnice, camera cu acces din exterior. De la tabloul principal de distribuție al magazinului T.HV energia electrică se distribuie către receptoare prin intermediul barelor tablourilor principale.

Pentru alimentarea cu energie electrică a receptoarelor cu rol de securitate la incendiu se realizează un tablou electric TE.CV dublu alimentat prevăzut cu automat de anclansare a rezervei reversibil (AAR), în conformitate cu articolul 7.22.1 din cadrul normativului "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor", Indicativ I 7 – 2011.

De la transformator distribuția se face prin cabluri din cupru armat tip CYAbY Un=1kV către tabloul electric general montate îngropat până la camera tabloului general.

Tot de la transformator se va alimenta și tabloul de încărcare stații de mașini electrice T.UV.ME -distribuția se face prin cabluri din cupru armat tip CYAbY Un=1kV până la tabloul electric montate îngropat.

#### *Puterea generatorului și a UPS-ului*

În dimensionarea generatorului s-a ținut cont ca încărcarea acestuia să nu fie mai mare de 85% pentru a permite o bună funcționare la pornirea alimentării receptoarelor.

S-a ales un generator montat în exteriorul clădirii cu o capacitate de 200kVA. La dimensionarea acestuia s-a ținut cont de cele două moduri de funcționare în situație de avarie și în caz de incendiu.

Pentru receptoriile care nu suportă întreruperi sau cu o întrerupere mai mică de 5 secunde s-a prevăzut un UPS cu o capacitate de 10kVA/10kW cu autonomie de 10 min, acesta fiind susținut de generator.

Grupele de receptoare ale consumatorului sunt următoarele :

### 1. *Receptoare critice (cu rol de securitate la incendiu)*

In aceasta categorie intra toate receptoarele cu rol in prevenirea si stingerea incendiului : corpurile de iluminat pentru continuarea lucrului si de securitate, pentru evacuarea personalului din cladire, pentru evitarea panicii, pentru marcarea hidrantilor etc.), pompele destinate stingerii incendiului, echipamentele pentru evacuarea fumului. Acestea vor fi alimentate din tabloul TE.CI (tablou electric cu rol de securitate la incendiu), tablou care este sectie din TE.CV (tablou electric consumatori vitali). Tabloul TE.CV va fi alimentat inaintea intrerupatorului general al tabloului general T.HV si prin grupul electrogen (cu motor diesel cu pornire automata) destinat cladirii cu o capacitate 200KVA.

### 2. *Receptoare preferentiale*

Receptoarele preferentiale sunt acele receptoare pentru care nu ar trebui sa se intrerupa alimentarea cu energie electrica deoarece aceasta ar conduce la pagube sau pierderi de bunuri foarte mari.

Receptoarele preferentiale constau in : iluminatul interior, congelatoarele TIKO, casele de marcat, usile de intrare, agregate frigorifice, pompe ape pluviale, server, etc.

Pentru aceste receptoare se asigura alimentarea din TE.CP (tablou electric de consumatori preferentiali), tablou care este sectie din TE.CV (tablou electric consumatori vitali). In caz de incendiu, acest tablou va fi deconectat/delestat prin intermediul unei bobine de declansare, exceptant partea de IT ce se va delesta manual in caz de incendiu de la butonul pentru pompieri.

Pentru receptoarele care nu suporta intrerupere sau cu o intrerupere mai mica de 5 secunde s-a prevazut un UPS cu o capacitate de 10kVA/10kVA.

UPS-ul se va monta in camera tehnica, langa tabloul TE.CV.

### 3. *Receptoare normale*

Receptoarele normale sunt acelea pentru care alimentarea se face numai din sistemul de energie national. In caz de incendiu alimentarea acestor receptoare se intrerupe din tabloul general T.HV aflat intr-o camera la parterul cladirii cu usa de acces direct in exteriorul cladirii.

Receptoarele de energie electrica constau din: iluminat exterior, aparate de climatizare, aparatura de birou, aparatura audio-video, aparatura electrocasnica, pompe, ventilatoare, masini electrice, presa de cartoane, container de reciclare. etc

In regim de functionare normala, tablourile vor functiona cu intreruptoarele de sosire inchise iar plecarile spre consumatori vor fi conectate in totalitate.

In caz de incendiu receptoarele preferentiale si receptoarele normale se vor deconecta, ramanand in functiune doar receptoarele vitale.

### 4. *Descrierea distributiei energiei electrice la consumator*

Contorizarea energiei electrice consumate se va realiza in cadrul postului de transformare printr-un bloc de masura si comanda ce inregistreaza si transmite datele catre instalatia de BMS.

Fiecare tablou electric se prevede cu o rezerva de spatiu de 25%, pentru montarea posibililor viitori consumatori, cablurile de alimentare permitand acest lucru.

#### ***Sisteme de iluminat normal***

Instalatia de iluminat interior, este realizata cu corpuri de iluminat echipate in general cu lampi cu surse LED, dupa mediul 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.

Corpurile de iluminat au fost stabilite de catre beneficiar, prin intermediul caietului de sarcini fiind coroborate cu restrictiile impuse de Normativul I7/2011.

Iluminatul spatiului de vanzare, se realizeaza cu corpuri de iluminat liniare, montaj pe sina precablata, realizandu-se un nivel de iluminare de minim 400 lx conform cerintelor beneficiarului.



În spațiile de birouri se utilizează corpuri de iluminat cu surse LED montaj aparent, IP20. Nivelul de iluminat realizat în birouri este de minim 500 lux la nivelul planului de lucru. Aprinderea lor se realizează local prin senzori de mișcare în montaj aparent coroborat cu comanda BMS-ului

Se va realiza și un iluminat al reclamelor luminoase de pe fațada clădirii, iluminat ce se va realiza cu lămpi etanșe cu surse LED.

**Sisteme de iluminat de siguranță** constă din:

a) iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului, realizat cu corpuri de iluminat similare celor pentru iluminatul normal, echipate cu acumulator cu autonomie de minim 3h, montate în camera sefului de magazin, camera de supraveghere video, stația de pompe incendiu, camera IT, camera tabloului general, camera în care este montată ECS.

b) iluminat de securitate pentru evacuare realizat cu corpuri de iluminat de tip luminoblocuri, permanente, autonomie de minim 2h, montate pe caile de evacuare la mai puțin de 15m unul de celălalt;

c) iluminat de securitate pentru evitarea panicii realizat cu corpuri de iluminat de tip luminoblocuri, nepermanente, autonomie de minim 1h, montate pe caile de evacuare;

Iluminatul de securitate împotriva panicii se prevede cu comanda automată de punere în funcțiune după caderea iluminatului normal.

În afara de comanda automată a intrării lui în funcțiune, iluminatul de securitate împotriva panicii se prevede și cu comenzi manuale din mai multe locuri accesibile personalului de serviciu al clădirii, respectiv personalului instruit în acest scop. Scoaterea din funcțiune a iluminatului de securitate împotriva panicii trebuie să se facă numai dintr-un singur punct accesibil personalului însărcinat cu aceasta, acesta fiind montat în camera seif.

d) iluminat de securitate pentru marcarea hidranților interiori, realizat cu corpuri de iluminat de tip luminoblocuri, permanente, autonomie de minim 1h, montate în imediata vecinătate a cutiilor pentru hidranți.

**Sisteme de iluminat exterior** este de tip iluminat public, cu stalpi de metal cu înălțimea de 8m, cu corpuri de iluminat exterior cu surse LED, stalpi amplasați în zona de parcare și spațiul verde.

Comanda iluminatului exterior și cel de fațadă este realizată prin intermediul sistemului BMS al clădirii.

#### *Protecția omului la socuri electrice și legarea la pământ*

Măsuri împotriva atingerii directe

Protecția se asigură prin izolări, carcasari, separări, legare la PE, conform prevederilor din I7/2011. Toate echipamentele metalice se vor lega la priza de pământ a clădirii. Această priză este de tip natural.

Măsuri împotriva defectelor de izolație

Măsura principală de protecție se asigură prin legarea la conductorul de protecție PE. Ca măsură suplimentară se prevede protecția diferențială 30 mA pe toate circuitele electrice. Echipamentele metalice de tip cofret electric se vor lega la pământ printr-o instalație de egalizare a potențialelor de la interior. Priza de pământ este naturală, de fundație și va fi extinsă și în zona propusă pentru extindere. Priza de pământ trebuie să aibă rezistența de dispersie sub valoarea de 1 Ohm, conform I7/2011.

#### *Protecția clădirii și a zonei adiacente la efectele loviturilor de trăsnet*

Instalația de paratrăsnet este de tip Intarit II, și va fi realizată cu un dispozitiv PDA (paratrăsnet cu dispozitiv de amorțire) tip montat pe țija. Rețeaua de coborâre este realizată din conductor rotund de Aluminiu  $\Phi 10\text{mm}$  dispus pe acoperiș și pe pereții laterali prin piese electroizolante. Tablourile electrice cu carcasa metalică se vor lega la priza de pământ prin intermediul unor bare de egalizare a potențialului (BEP).

## **Incalzire, ventilare si climatizare/ preparare apa calda menajera**

Pentru obtinerea conditiilor de confort termic interior, s-a proiectat 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, spațiul de coacere si zona de personal.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in sala de vanzare, a fost prevazut un sistem de climatizare tip VRF, cu șase unitati interioare, tip caseta circulara, dotate cu filtre cu autocurățire si pompa de condens, si unitate exterioara.

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

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in spațiul de coacere, a fost prevazut un sistem de climatizare tip miniVRF, cu doua 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, a fost prevazut un sistem de climatizare tip miniVRF, cu trei 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 au fost prevazute convectoare electrice.

In vederea prevenirii infiltratiilor de aer rece prin usa automata de acces în windfang, s-a prevazut o perdea de aer, cu baterie electrica de incalzire.

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

La trecerea conductelor prin elemente de construcție care au rol de siguranță la foc (pereți, planșee si tavane) se vor lua măsuri de protecție necesare (piese de trecere, de etanșare etc.), asigurându-se limita de rezistență la foc prevăzută prin proiectul de arhitectura.

Racirea camerei tablourilor electrice, a camerei IT si a camerei echipamentelor electrice 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 fiecare camera a fost prevazut cate un sistem de climatizare profesional, compus dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj pe perete, avand capacitatea de racire de 3.5 kW, si sistem de control integrat si conectare MODBUS.

Unitatile exterioare se vor monta pe invelitoarea cladirii.

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 prizele de aer proaspat si de evacuare aer viciat, s-a proiectat un sistem de tubulaturi rectangulare din tabla zincata izolate cu vata minerala caserata pe folie de aluminiu pana la strapungerea invelitorii, respectiv izolate in exterior cu vata minerala caserata pe folie de aluminiu si protejata la exterior cu sistem jacketing confectionat din tabla galvanizata. Prizele de aer proaspat si de evacuare aer viciat s-au proiectat ca amplasare, avand o distanta minima intre ele de cel puțin 5 m si o distanta de minim 8 m intre priza de evacuare si orice cladire adiacenta. Prizele de aer proaspat si de evacuare viciat s-au proiectat cu protectie antiploaie.

Introducerea aerului tratat se va face printr-un sistem de distribuție cu tubulatură circulara  $\Phi 560\text{mm}$  neizolata, pozata prin sala de vanzare, și grile cu montaj pe tubulatura

circulara, din aluminiu, cu reglaj termostatic. Grilele vor fi prevazute cu clapete de reglaj manual al debitului de aer.

Aspirația aerului evacuat se va face printr-un sistem de distribuție cu tubulatură rectangulară 650x350mm, neizolată, pozată prin depozit, și ramificații cu grile dubla deflexie, din aluminiu, montate în peretele dintre depozit și sala de vânzare.

La traversarea altor compartimente de incendiu, pe tubulaturile de ventilație se prevad clapete antifoc cu servomotor acționat la 24 V și arc de revenire, având rezistența la foc mai mare sau egală cu rezistența la foc a ușilor din peretele respectiv, acționate din centrala de detecție și alarmare la incendiu.

Pentru asigurarea aerului proaspăt necesar în zona de personal și reciclare, s-a prevazut o unitate de recuperare a energiei termice din aerul evacuat prevazută cu ventilator de introducere, ventilator de evacuare, baterie electrică de preîncălzire și baterie electrică de supraîncălzire, cu comandă electronică cu afișaj digital, comandă BMS-Modbus integrată, inclusiv senzori de temperatură aer proaspăt, aspirație aer, introducere și evacuare aer, și senzor de CO<sub>2</sub> montat în aspirația echipamentului.

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

Racordarea unității de recuperare a energiei termice din aerul evacuat la valvele de introducere/evacuare, la priza de aer proaspăt și la grila de evacuare s-a proiectat cu sistem de tubulatură circulară, tip spiro.

Fiecare grup sanitar este prevazut cu câte un ventilator cu montaj pe tubulatură circulară, echipat cu clapeta de sens și montat deasupra plafonului fals. Aceste ventilatoare vor refuza într-un sistem comun de tubulatură de evacuare a aerului viciat și vor evacua aerul viciat în exterior, printr-o grilă exterioară, montată pe fațada clădirii. Funcționarea ventilatoarelor va fi comandată de senzorul de prezență din fiecare încăperie în parte și va fi menținută funcționarea 15 minute după parasirea încăperii.

Pentru realizarea aerului de compensare în grupurile sanitare, ușile vor fi prevazute cu grile de transfer la partea inferioară. Cantitățile pentru procurarea și montarea grilelor de transfer în usi vor fi prinse în volumul de arhitectură.

La traversarea altor compartimente de incendiu, pe tubulaturile de ventilație se prevad clapete antifoc cu servomotor acționat la 24 V și arc de revenire, având rezistența la foc mai mare sau egală cu rezistența la foc a ușilor din peretele respectiv, acționate din centrala de detecție și alarmare la incendiu.

Evacuarea aerului viciat din spațiul de coacere se realizează cu un ventilator de evacuare a aerului viciat cu montaj pe tubulatură circulară, echipat cu clapeta de sens și prevazut cu acționare manuală din buton, racordat la un sistem individual de tubulatură circulară neizolată. Evacuarea aerului viciat în exterior se face printr-o grilă exterioară tip pipă întoarsă, pe învelitoare.

Pentru introducerea de aer recirculat din depozit în spatele peretilor aferenți camerelor frigorifice s-a prevazut un ventilator de introducere a aerului cu montaj pe tubulatură circulară, racordat la sistem individual de tubulatură circulară neizolată.

Tubulaturile de ventilație vor fi realizate în conformitate cu art. 6.2.2 din normativ I5-2010, din tablă de oțel zincat, acesta fiind un material incombustibil, din clasa de reacție la foc A1. Materialele pentru izolarea tubulaturilor de ventilație vor fi din clasa de reacție la foc cel puțin A2-s1,d0, îndeplinind cerințele de protecție la incendiu prevazute în art. 6.2.2, alineatul (3), din același normativ.

Evacuarea fumului și a gazelor fierbinți produse în caz de incendiu, din zona de reciclare, cu suprafața de 62.71 mp, se va realiza prin defumarea mecanică.

Defumarea se va realiza cu ajutorul unui ventilator tip țurela, având debitul de 9500 mc/h și disponibilul de presiune de 250 Pa, montat în exterior, pe învelitoare, iar introducerea aerului pentru compensare se va realiza natural, prin fereastra exterioară, în condițiile

prevăzute de Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99 și de standardul SR CEN/TR 12101, și anume:

- canalele/tubulaturile de evacuare a fumului vor fi etanșe la foc E600 120 (ho, ve) S1500 unic, prevăzute cu marcaj CE conform SR CEN/TR 12101-7;

- canalele/tubulaturile de evacuare a fumului nu vor avea raportul dintre laturile secțiunii mai mare de 1/2;

- tubulatura de evacuare a fumului va avea performanța la foc conform SR EN 13501-4:2016 și marcaj CE conform SR CEN/TR 12101-7;

- ventilatorul de evacuare a fumului va fi realizat astfel încât să funcționeze la temperatura de 400°C, 2 ore, conform prevederilor art. 6.3.18 din "Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare, indicativ I5-2010";

- pornirea ventilatorului de desfumare se va face prin sistemul de detectare a fumului produs în caz de incendiu, conform prevederilor art. 4.2.2. din standardul SR CEN/TR 12101;

- oprirea ventilatorului de desfumare se va face manual;

- starea de funcționare sau nefuncționare a ventilatorului de desfumare va fi semnalizată la serviciul de pompieri sau într-un loc unde permanența este asigurată conform prevederilor art. 2.5.25 din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99;

- introducerea aerului de compensare se va asigura prin deschiderea automată a ușii exterioare a depozitului, dublata de comanda manuală (conform art. 2.5.6 din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99).

- viteza aerului în gurile de aspirație a fumului și în usa de compensare a aerului nu va depăși 5 m/s.

- gurile de evacuare a aerului cu fum și gaze fierbinti vor fi amplasate în treimea superioară a încăperii.

- elementele instalației de evacuare a fumului în caz de incendiu vor fi realizate din materiale incombustibile C0(CA1) etanșe la foc E600 120 (ho, ve) S1500 unic în interiorul încăperii care se desfumează;

- atunci când canalele pentru evacuarea fumului traversează încăperi cu alte destinații decât cele pentru care sunt prevăzute, vor avea aceeași rezistență la foc cu a pereților sau planșeelor care delimitează destinația respectivă;

- racordurile dintre ventilatorul de evacuare a fumului și conductele de evacuare a fumului vor fi realizate din materiale cu clasa de reacție la foc A1 sau A2-s2d0.

- conductele instalațiilor de ventilare amplasate pe caile de evacuare în caz de incendiu, în ghene de instalații sau în alte spații în care nu este posibil accesul la acestea vor fi realizate din materiale din clasa de reacție la foc A1, iar materialele de izolație vor fi cel puțin clasa de reacție la foc A2-s1,d0.

Elementele aferente instalației de desfumare (ventilatoarele de desfumare, fereastra și usa exterioară pentru introducerea aerului de compensare din exterior) vor fi comandate manual și automat de la echipamentul de control și semnalizare în caz de incendiu.

Alimentarea cu energie electrică a elementelor aferente instalației de desfumare (ventilatoarele de desfumare, fereastra și usa exterioară pentru introducerea aerului de compensare din exterior) se va realiza dintr-o sursă normală și o sursă electrică de rezervă (grup electrogen), pentru a permite funcționarea sistemului și în cazul întreruperii cu energie electrică de la rețea.

Circuitele critice sunt alimentate din cabluri rezistente la foc NHXH-FE180/E90, sau JEH(St)H E90, după caz, montate pe paturile de cabluri.

Conform prevederilor art. 2.5.1. din Normativul P 118/99, în sălile de vânzare nu este obligatorie asigurarea desfumării în caz de incendiu.

**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.

#### **f.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:**

Terenul utilizat temporar pentru amplasarea organizarii de santier va fi eliberat de toate reperatele aferente destinatiei de organizare de șantier (containere, platforma de pietris, materiale de constructii ramase neutilizate). Activitățile de dezafectare se rezumă la retragerea utilajelor de pe amplasament, folosite la executarea lucrării.

#### **f.7.Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

În situația actuala terenul nu are acces la drumul național DN2A.

Terenul are deschidere la drumul național DN2A (E60) pe latura Vestica intre Km 124+120 si Km 124+225, cu restricție de construire în zona de protecție de 22,00 m, conform Ordinului 571/ 1997 privind aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea si amplasarea construcțiilor, instalațiilor si panourilor publicitare în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte si tuneluri rapide.

Se propune realizarea accesului auto (clienți, aprovizionare, intervenție) si pietonal din Str. Plantelor – DN2A, acces proiectat si dimensionat pentru trafic greu (T.I.R. 40 tone) cu o lățime de 9.00m, respectiv acces de ieșire exclusiv dreapta cu lățimea de 4.00 m.

Accesul carosabil si pietonal in incinta se va realiza prin cele doua zone propuse la Km 124+140 partea stanga (iesire cu viraj exclusiv la dreapta) si Km 124+215 partea stanga (intrare si iesire catre toate directiile), în domeniul public.

Accesul din DN2A Km 124+215 stanga va deservi clientii centrului comercial autovehicule mici, autocamioanele de aprovizionare, intervenție si traficul pietonal si va avea latimea carosabila pe sensurile de intrare/ iesire de 4.50 m fiecare.

Racordarea cu DN2A se va realiza cu raze simple de 12.00 m.

Accesul propus va deservi toate relatiile si este pozitionat in zona intersectiei DN2A cu strada Amurgului intre placutele de delimitare a localitatii, in dreptul accesului existand pe DN2A in ax marcaj linie discontinua simpla tip I ce va fi prelungita pe deschiderea accesului propus pana la Km 124+200.

Iesirea in DN2A se va realiza in imediata vecinatate a indicatorului F49 situat la Km 124+167 dupa iesirea din localitate la aproximativ 20 m fata de acesta si va deservi sensul de iesire din incinta complexului in DN2A exclusiv prin realizarea virajului de dreapta. Pe acest sector pe drumul DN2A, marcajul de delimitare a benzilor este de tip G, cu posibilitate de depasire pe sensul de intrare in localitate. Ieșirea la DN2A va deservi clientii centrului comercial, autovehicule mici, autocamioanele de aprovizionare si intervenție si va avea latimea carosabila de 4,00 m. Racordul cu DN2A se va realiza cu raza de 15.00m prin amenajarea unei pene de accelerare cu lungimea de 40.00 m. Pentru evitarea abuzurilor pentru participantii la trafic ce se deplaseaza pe directia Giurgeni – Harsova se va monta indicatorul C01 „Accesul interzis” iar pentru directia Harsova – Giurgeni se va monta indicatorul D1 „Obligativu inainte”, astfel accesul va fi utilizata doar pe sensul de iesire din complexul comercial in DN2A. Latimea penei de racordare s-a ales conform AND 600 si din considerentul limitarii impuse de proprietatile adiacente.

Dupa executia lucrarilor de amenajare a partii carosabile este necesara realizarea marcajelor longitudinale si transversale, cat si montarea de indicatoare de circulatie. Se propune realizarea marcajelor longitudinale si transversale conform STAS 1848 – 7/2015, iar a indicatoarelor rutiere conform STAS 1848 – 2/2011.

Circulația în incintă se va rezolva în conformitate cu prevederile legale pentru transportul de mare tonaj, asigurându-se totodată condițiile necesare (spații de manevră și întoarcere) pentru intervențiile speciale (incendii, salubritate, salvare).

Amenajarea accesului rutier cu pană de decelerare se va realiza prin lărgirea asimetrică pe partea dreaptă a părții carosabile existente și va face cu o structura rutieră identică cu structura rutieră existentă în prezent pe drumul național DN2A Constanța București.

Mutarea indicatoarelor rutiere existente afectate de lucrările de amenajare a acceselor rutiere se va face pe cheltuiala beneficiarului.

#### ***f.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare***

*Faza de construcție: apa menajera si potabila, balast, nisip.*

Se vor folosi cantitatile necesare, calculate prin proiect, de nisip si pietris, achizitionate de la furnizori autorizati. Se va utiliza apa pentru umectarea betonului si a drumurilor din interiorul santierului in perioadele calde.

*Faza de functionare: apa menajera si potabila pentru functionarea instalatiilor din dotare.*

#### ***f.9. Metode folosite în construcție***

Anterior inceperii lucrarilor de constructie nu sunt necesare lucrari de demolare. Terenul este liber de constructii.

Se vor utiliza metode specifice construirii de spații comerciale: sapatura mecaniza si manuala, turnare betoane/sape, lucrari de zidarie cu mortar, lucrari pentru confectii metalice, lucrari de montaj finisaje interioare (parchet, gresie, faianta, etc) si exterioare, lucrari pentru zugraveli interioare si exterioare, lucrari pentru izolatii termice, fonice si hidroizolatii, montaj tamplarie interioara si exterioara/balustrade, lucrari pentru instalatii interioare si exterioare, lucrari pentru circulatii auto si pietonale, etc.

#### ***f.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reface si folosire ulterioară***

Se vor urmări următoarele faze de construcție:

-realizarea sapaturii fundatiei; realizarea infrastructurii-fundatii; realizarea suprastructurii-stalpi / grinzi / placi; realizarea zidariilor si a finisajelor exterioare; realizare instalatii interioare; realizare finisaje interioare;

In paralel cu executaia cladirilor se vor realiza retelele exterioare, sistematizare vaerticala si bransamentele, si anume:

-bransamente: electric, alimentare cu apa si canalizare, telefonie fixa;

-realizare retele exterioare pentru alimentare cu apa, canalizare menajera, canalizare pluviala si bazine de retentie, electrice exterioare si iluminat exterior, post trafo, etc.

#### ***f.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate:***

Sunt respectate conditiile si restrictiile impuse de Certificatul de urbanism si documentatia de urbanism elaborata anterior, Plan Urbanistic Zonal (PUZ).

#### ***f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:***

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere si trecute printr-un separator de hidrocarburi (model referinta ACO OLEOPATOR C - NS 8 / 80) si apoi directionate catre un bazin de retentie. Apele pluviale din bazinul de retentie vor fi evacuate prin sistemul pipelife in sol.

Linia electrica aeriana de inalta tensiune LEA 20KV L-8205 va fi deviata cu scoatere în domeniul public (Str. Plantelor).

**f.13. 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):**

Ca urmare a funcționării investiției, raportat la situația actuală = teren liber, sunt necesare:

- rețele interioare pentru evacuarea apelor uzate menajere și pluviale;
- rețele interioare pentru alimentare cu apă potabilă;
- rețele interioare pentru alimentare cu energie electrică;
- spații pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere.

Toate rețele interioare se vor bransa la rețelele publice din zonă, conform avizelor și condițiilor detinatorilor de rețele.

Dat fiind tipul și mărimea proiectului, proximitatea limitei intravilanului, nu se vor genera consumuri care să necesite modificări în sistemele de alimentare cu apă, canalizare, energie electrică în vederea preluării noilor consumuri.

**Eliminarea apelor uzate**

Instalația de canalizare menajera asigură colectarea și evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare.

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

1. Ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare, inclusiv a WC-urilor;
2. Ape de condens provenite din funcționarea aparatelor de condiționare.

Pentru preluarea canalizării menajere cu posibile grasimi, provenita din încăperea P11 – Camera coacere, apele uzate menajere sunt trecute în prealabil printr-un separator de grasimi, montat îngropat în exteriorul clădirii, având capacitatea totală de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi direcționate către 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, montată îngropat sub cota 0.00. Astfel aceste ape vor fi direcționate către un cămin exterior din care apa se va infiltra în sol (cămin de scurgere MOPRO). Pentru evitarea înghețului s-a prevăzut un sistem de degivrare ce se va monta pe conductele amplasate în cămin cât și în stratul de pietriș de la baza acestuia.

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 în incintă. Apele colectate în rețeaua exterioară de canalizare se vor direcționa către rețeaua publică de canalizare.

Apele meteorice, ce provin din ploaie sau din topirea zăpezilor, de pe acoperișul clădirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor și evacuate în rețeaua de canalizare exterioară prin burlane. Burlanele vor fi prevăzute cu piese speciale pentru curățire.

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere și trecute printr-un separator de hidrocarburi (model referință ACO OLEOPATOR C - NS 8 / 80) și apoi direcționate către un bazin de retenție. Apele pluviale din bazinul de retenție vor fi evacuate prin sistemul pipelife în sol.

Se vor utiliza următoarele guri de scurgere:

- Guri de scurgere pentru montaj în câmp formate din corp din polietilenă (prevăzut cu depozit de namol, sifonare, cos) Ø 450 și gratar ACO 500x500, clasă 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 inpotriva 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 1.5m si DN1000 pentru inaltimi mai mari de 1.5m.

#### ***Eliminarea deșeurilor***

Deșeurile rezultate din activitatea specifică sunt colectate, transportate și evacuate conform avizului regiei de salubritate locale. Deșeurile rezultate din activitatea comercială a acestui obiectiv sunt cele menajere, în cantitate mică, aferente personalului și cele provenite din asigurarea igienei magazinului.

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 re folosire sau de către firma de salubritate cu care s-a făcut contract.

Spatiul de manipulare marfa va fi dotat cu instalatie de presa deseuri de hartie, carton.

***f.14. Alte autorizații cerute pentru proiect:*** Nu este cazul.

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

***-planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;***

Nu este cazul.

***-descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;*** Nu este cazul.

***-căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;*** Nu este cazul.

***-metode folosite în demolare;*** Nu este cazul.

***-alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).***

Nu este cazul.Terenul studiat este liber de constructii si instalatii; prin urmare nu sunt necesare si nu se solicita lucrari de demolare.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

***- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001:***

Nu este cazul. Proiectul nu este sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera (Legea 22/2001).

***- 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**

Amplasamentul studiat este situat la în apropierea limitei zonei protejată cu valoare arheologică și zona de protecție a acestuia, limitat de străzile Ștefan cel Mare, Albinei.

Amplasamentul nu se află în zona de protecție a monumentelor istorice cuprinse în Lista monumentelor istorice a județului Constanța actualizată 2016 sau în zona de protecție a siturilor arheologice, intravilan (100 m) sau extravilan (500m).

Conform datelor cuprinse în Repertoriului Arheologic Național, terenul nu este inclus într-un sit arheologic, cele mai apropiate situri arheologice fiind (conform lista monumente istorice 2015 Ministerul Culturii, corelat cu Registrul arheologic național RAN):

- *Situl arheologic rupestru de la Hârșova - Dealul Baroi (cod RAN 60810.14)- la distanța de aproximativ 900.00 m;*

- *Situl arheologic de la Hârșova - La Tabie/ La Releu (cod RAN 60810.07)- la distanța de aproximativ 800,00 m*

- *Necropola La Tene din Hârșova - Zona Abator (cod RAN 60810.15)-la distanța de aproximativ 800,00 m.*

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

**• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Obiectivul se afla amplasat in zona de intravilanul orașului Hârșova UTR 7.1 – unitate nou propusă prin extindere UTR nr. 7 Decebal (conform PUZ aprobat prin HCL nr. 8/01.02.2022), în zona D- dotări, având POT maxim 70%, CUT maxim 1,0.

Funcțiune propusă pentru acest proiect: comerț.

Activitățile anterioare desfășurate pe amplasament nu au reprezentat surse semnificative de poluare care să determine un impact potențial asupra calității solului, subsolului și a apelor subterane din zonă. Se apreciază că terenul din zona studiată poate fi utilizat în viitor pentru obiective care implică utilizarea terenurilor pentru folosința comercială.

- terenul este liber de construcții.

- terenul nu este utilizat in scop productiv si nu este afectat de lucrări de îmbunătățiri funciare;

- categoria de folosinta, conform certificat de urbanism, este de „teren arabil”.

**• politici de zonare și de folosire a terenului;**

Soluția propusă pentru organizarea teritoriului are în vedere reglementările cuprinse în Planul Urbanistic Zonal (PUZ) aprobat prin HCL Hârșova nr. 8/ 01.02.2022: extinderea limitei intravilanului existent, crearea în cadrul amplasamentului a câtorva zone funcționale indispensabile: zona de amplasare a imobilului; zona circulațiilor carosabile și pietonale, cuprinzând aleile carosabile, trotuarele și parcurile din incintă; zona spațiilor verzi amenajate; zona gospodărească, incluzând platformele de depozitare a deșeurilor; zona amenajărilor cu valoare estetică și peisageră; zona de protecție, cuprinzând împrejurimi. Zonarea și folosirea terenului corespunde destinației stabilite prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului.

**• arealele sensibile - Nu este cazul.**

Amplasarea proiectului este in afara ariilor naturale protejate.

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

<b>INVENTAR DE COORDONATE</b>		
SISTEM STEREO 70		
Nr pct	X	Y
402	359037,500	733144,570
408	358991,507	733152,610
409	358941,872	733161,288
410	358937,075	733134,138
413	358932,279	733106,988
414	358931,170	733100,708
405	358930,060	733094,431
406	358927,084	733077,584
407	358973,840	733052,607
403	359017,170	733029,460
Suprafața: 9800 m.p.		

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

Având în vedere faptul că terenul studiat are o deschidere directă la strada Plantelor – DN2A, beneficiarul a optat pentru poziționarea clădirii cu latura lungă, paralelă cu Str. Plantelor – DN2A.

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

**a. Protecția calității apelor:**

**a.1. sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

*Faza de execuție:* apele uzate de pe șantier vor proveni de la facilitățile igienico-sanitare amenajate pentru muncitori și de la instalația de spălare a roților autovehiculelor la ieșirea de pe șantier. Apele uzate vor fi vidanjate și evacuate spre cea mai apropiată stație de epurare. Pe perioada realizării clădirii, sursele potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de scurgerile accidentale de ulei sau carburanți provenind de la autovehiculele și utilajele folosite pe șantier. În aceste situații se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipient adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Depozitarea deșeurilor produse în timpul lucrărilor se va face pe o platformă provizorie, betonată și acoperită.

Tehnologia de execuție a lucrărilor nu influențează calitatea apelor de suprafață/subterane (nu se vor deversa ape uzate în apele de suprafață/subterane, iar deșeurile, reziduurile sau substanțele chimice se vor manipula în recipient intacte, fără pierderi de material, pentru a evita poluarea accidentală).

Din procesul de construire nu vor rezulta substanțe care să modifice calitatea apei, astfel ca se estimează un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apă.

*Faza de funcționare:* apele uzate generate în cadrul obiectivului propus sunt de tip menajer; evacuarea se va realiza în rețeaua publică de canalizare; nu se vor descarca ape uzate în emisar natural. Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere și trecute printr-un separator de hidrocarburi (model referință ACO OLEOPATOR C - NS 8 / 80) și apoi direcționate către un bazin de retenție. Apele pluviale din bazinul de retenție vor fi evacuate prin sistemul pipelife în sol.

Nu se folosește apă în procese tehnologice. Impactul funcțiunii comerciale prezentate în cadrul obiectivului, asupra apelor de suprafață și a panzei freatice din zona în condițiile respectării instrucțiunilor de lucru, este nesemnificativă asupra factorului de mediu apă.

Măsuri de prevenire a poluării apelor:

- Nu se vor evacua ape uzate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane.
- Echipamentele aduse în interiorul șantierelor vor fi în condiții tehnice corespunzătoare, nu se admite prezența utilajelor și echipamentelor la care există scurgeri de carburant, lubrifiant sau lichid hidraulic.
- Vor fi evitate lucrările care pot duce la degradări ale rețelelor supraterane sau subterane existente în zonă.
- Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier; - Menținerea în bună funcționare a instalațiilor de evacuare ape uzate;
- indicatorii de calitate ai afluenților pluviali evacuați trebuie să se înscrie în limitele prevăzute de H.G. nr. 352/2005 pentru modificarea și completarea H.G. nr.188/2002, normativul NTPA 001.

## ***a2. stații și instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute***

Pentru preluarea canalizării menajere cu posibile grasimi, provenită din spațiul de coacere, apele uzate menajere sunt trecute în prealabil printr-un separator de grasimi, montat îngropat în exteriorul clădirii, având capacitatea totală de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi direcționate către rețeaua de canalizare menajera din incintă.

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, montată îngropat sub cota 0.00. Astfel aceste ape vor fi direcționate către un camin exterior din care apa se va infiltra în sol (camin de scurgere MOPRO). Apele uzate accidentale de pe pardoseala se vor colecta cu ajutorul sifoanelor de pardoseala din inox.

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere și trecute printr-un separator de hidrocarburi (model referință ACO OLEOPATOR C - NS 8 / 80) și apoi direcționate către un bazin de retenție. Apele pluviale din bazinul de retenție vor fi evacuate prin sistemul pipelife în sol.

Apele de pe platformele carosabile se vor colecta prin intermediul gurilor de scurgere (geigere) și a caminelor colectoare în rețeaua de incintă, care descarca în separatorul de hidrocarburi. Din separator (model ACO OLEOPATOR C NS 8/80, apele pluviale filtrate vor fi direcționate către un bazin de retenție propus.

Apele pluviale din bazinul de retenție vor fi evacuate prin sistemul pipelife în sol.

## ***b. Protecția aerului:***

### ***b1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri***

#### ***Faza de execuție***

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va înregistra influența asupra calității aerului pe perioada de construcție, ca urmare traficului generat de utilajele și autovehiculele implicate în lucrări. Aceștia vor genera poluanți caracteristici arderii

combustibililor în motoare (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, pulberi, metale grele, etc.). Regimul emisiilor acestor poluanți este dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție.

De asemenea, operațiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor pot genera o creștere a concentrațiilor de pulberi, în suspensie sau sedimentabile, după caz, în zona afectată de lucrări. În același mod, din activitățile de excavare a solului, manipulare a pământului rezultat din excavare, precum și descarcarea și imprastierea pământului pot rezulta pulberi.

Ca sursă de poluare importantă pentru aer se menționează traficul auto (str. Plantelor).

Sursele de emisie neregulate ce pot apărea în timpul punerii în opera să fie foarte mici și prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

Se vor lua următoarele măsuri:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale caror emisii să respecte legislația în vigoare;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule; toate încărcăturile ce sunt transportate din sau în șantier/sit vor fi acoperite prin utilizarea de prelate sau materiale ce acoperă încărcătura corespunzător pe întreaga sa suprafață; transportul trebuie realizat într-un mod cât mai curat posibil cu focus pe prevenirea scurgerilor din camion, pe lateral, în spatele remorcii sau pe la trapa de golire.
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descarcarea materialelor;
- pentru limitarea împrăștierei pulberilor în atmosferă se vor stropi în perioada secetoasă suprafețele de teren aferente șantierului;
- autovehiculele și utilajele folosite pentru executarea lucrărilor, vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;
- Se va realiza o împrejmuire temporară de delimitare și semnalizare a zonei de organizare de șantier (h=2.50 m) realizată din plasă sau garduri modulare. Praful provenit din transportul și desfășurarea lucrărilor de construcție va fi minimalizat prin realizarea corespunzătoare a împrejmuirii provizorii a zonelor de lucru.
- acoperirea temporară a pământului excavat și a altor materiale generatoare de praf; îndepărtarea acoperirilor de protecție se face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor și nu toate în același timp.
- în șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, bălțire de apă, etc.
- se va impune limita de viteză corespunzătoare în jurul șantierului / sitului
- nu se va arde, în aer liber, nici un fel de material sau deșeu

#### *Faza de funcționare*

Sursele de impurificare a atmosferei în timpul funcționării pot fi intensificarea traficului și parcare - gazele de eșapament ale autoturismelor ce vor intra pe amplasament nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zonă, pentru că mașinile staționează în parcare.

Obiectivul nu necesită bransament de gaze, unitățile de climatizare/ventilație vor alimentate cu energie electrică, nu vor exista noxe evacuate în atmosferă.

Unitățile interioare de climatizare funcționează în pompa de căldură, cu freon R410A, care are un potențial de încălzire globală scăzut.

Toate sistemele frigorifice sunt ermetic închise, deci cantitatea de freon rămâne aceeași (freonul nu se „consumă” în timp).

Generatorul electric va funcționa doar în situații de urgență și pentru perioade scurte de

timp, deci impactul asupra aerului generat de gazele evacuate va fi minim.

Acest generator electric dispune de un motor diesel, alimentat cu combustibil lichid (motorina) și are o capacitate de 200kVA.

Amplasarea echipamentelor edilitare se va realiza după cum urmează:

- Pe latura nordică- platforma agregate , generator, boxa pubele deșeuri, postul trafo și postul conexiuni
- Pe latura vestică- grupul de pompare și rezerva intangibilă ce se vor realiza subteran, rezervor subteran sistem irigații
- Pe latura estică - bazin de retenție.

### **b.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Nu este cazul.

### **c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### **c1. sursele de zgomot și de vibrații**

##### *Faza de execuție*

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele ce vor funcționa în cadrul organizării de șantier și de autovehiculele de transport. Activitățile generatoare de zgomot și vibrații sunt reprezentate de activitățile de excavare pentru fundații, pregătirea drumurilor, transporturile de materiale.

Alte surse de zgomot și vibrații în timpul execuției, sunt reprezentate de vocea umană și de activitățile specifice funcțiunii propuse și a spațiilor complementare acestora, care se încadrează în limitele admisibile.

##### *Faza de funcționare*

Principala sursă de zgomot/ vibrații va fi traficul aferent platformelor de parcare propuse, de autoutilitarele care descarcă marfa pe rampa și de instalațiile de climatizare, mijloacele de transport marfa. Sunt respectate distanțele de protecție sanitară față de vecinătăți.

#### **c2. amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

##### *Faza de execuție*

Nu este accesibilă în faza de realizare a obiectivului opțiunea de reducere a zgomotului prin carcasarea sursei de zgomot, ținând cont că este vorba de utilaje și autovehicule.

În timpul executării lucrărilor singurele surse de disconfort pentru vecinătăți sunt posibilele depășiri ale nivelului admisibil de zgomot și vibrații generate de utilajele în lucru. Totuși, acestea vor fi intermitente și pentru o scurtă perioadă de timp, în funcție de complexitatea lucrărilor, și se vor încadra în limitele normate.

Programul de lucru pe perioada execuției se va desfășura între orele 07:00-18:00 și se va respecta astfel încât impactul asupra așezărilor umane din vecinătate să fie minim. Perioada de implementare a proiectului- durata execuției va fi de 6 luni.

Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor:

- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfășura în timpul nopții;
- se va reduce la minim staționarea mijloacelor auto rutiere pe amplasamentul de realizare a proiectului;
- Instalațiile vor fi montate în așa fel încât să nu se transfere vibrații în spațiile utilizate.
- utilajele vor fi silențioase și distribuite grupat în construcție, respectiv în zonele de spații tehnice.

##### *Faza de funcționare*

Este posibilă crearea unor stări de disconfort pentru populația din zonă, cauzate de zgomotele și vibrațiile produse, acestea menținându-se în limitele acceptabile. Se recomandă ca întreținerea și repararea utilajelor să se realizeze conform cărții tehnice. De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte hotărârea 539/2004, privind limitarea nivelului emisiilor de

zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acestuia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE, însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Grupul electrogen (care emite 79.4 dB la 1 m și 70.7 dB la 7 m) este amplasat pe o platforma adiacenta construcției magazinului și va funcționa numai în situațiile de întrerupere a alimentării cu energie electrică.

Pentru limitarea propagării zgomotului aerian utilajele vor fi protejate, pe cât posibil, cu materiale fonoabsorbante.

Referitor la utilajele/ instalațiile generatoare de zgomot, menționăm că acestea sunt amplasate în partea nord-vestică a amplasamentului, lângă zona de încălzire.

Funcționarea obiectivului se va derula după un program specific activității, zilnic, de la ora 7.30-22.00. Obiectivul analizat nu face notă discordantă față de vecinătăți.

Având în vedere elementele constructive ale investiției considerăm că este asigurată ecranarea necesară pentru reducerea propagării aeriene a zgomotului (STAS 6156-86) sub limitele admise ale nivelului de zgomot în acustica urbană (STAS 10009-88).

Conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 cu completările și modificările ulterioare, pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, art.16, la limita receptorilor protejați, zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: 55 dB și curba zgomot Cz 50 în timpul zilei, respectiv 45 dB și curba zgomot Cz 40 în timpul nopții.

#### **d. Protecția împotriva radiațiilor:**

Nu este cazul.

#### **e. Protecția solului și a subsolului:**

##### *e.1. Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime*

###### *Faza de execuție*

Sursele de poluare a solului pot fi scurgerile accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transportă diverse materiale de construcții sau de la utilajele, echipamentele folosite pentru realizarea lucrărilor de amenajare, precum și depozitarea necontrolată a materialelor folosite și a deșeurilor rezultate, direct pe sol, în recipiente neetane sau în spații amenajate necorespunzător. În caz de accident, poluanții se pot transfera către subsol și apă freatică.

###### *Faza de funcționare a obiectivului*

Surse de poluare pot apărea accidental, în caz de avarii la sistemul de colectare și transport ape uzate.

##### *e.2. Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

###### *Faza de execuție*

- În cadrul acestui obiectiv, probabilitatea poluării solului în timpul execuției și funcționării este redusă, având în vedere că toată incinta va fi asfaltată. În zona de aprovizionare carosabilul va fi betonat. Restul incintei vor fi zone amenajate ca spații verzi și pietris, iar sursele de poluare sunt nesemnificative.

- Deoarece scurgerile accidentale de carburanți pe sol afectează calitatea solului și implicit, împiedică buna dezvoltare a covorului vegetal, se recomandă intervenția în cel mai scurt timp cu materiale absorbante de către firmele de depoluare.

- Depozitarea materialelor de construcție se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

-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 și deșeurilor cu autovehicule dotate astfel încât să prevină deversările accidentale pe traseu.

-Depozitarea materialelor de construcții sa se facă in locuri special amenajate (platforme betonate si in containere amplasate pe platforme betonate, ce vor fi împrejmuite cu gard din plasa de sarma);

-Deșeurile rezultate în timpul desfășurării lucrărilor vor fi depozitate în locuri corespunzătoare astfel încât sa poată fi evacuate de serviciul de salubritate din zona.

- Se va avea în vedere mentinerea in stare buna de functionare a mijloacelor de transport.

#### *Faza de functionare a obiectivului*

Impactul asupra solului va fi nesemnificativ daca apele menajere vor fi eliminate corespunzător, respectând legislația in vigoare.

Masuri:

- Căile de acces vor fi betonate și prevăzute cu pante si rigole pentru colectarea apelor pluviale.

- Mentinerea in buna functionare a separatoarelor de grasimi si hidrocarburi propuse in incinta

-Deseurile menajere vor fi colectate in europubele si preluate de catre un operator de salubritate autorizat in baza unui contract de prestari servicii. A fost prevazuta in proiect platforma de depozitare deseuri si țarc pentru amplasare bubele in apropierea rampei de andocare, avand pardoseala din beton. Posibilele scurgeri de pe aceasta platforma vor fi preluate gravitational de rigola carosabila din rampa de andocare, trecute prin separator de hidrocarburi, ia apoi pompate catre cel mai apropiat camin de canalizare.

Atât în perioada de construcție cât și în perioada de funcționare, în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehicule, 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.

Se apreciaza ca proiectul propus nu va avea impact advers asupra factorului de mediu sol, nu vor exista emisii de poluanti ce ar putea afecta solul si subsolul.

Calitatea solului in perioada de functionare ar putea fi afectata numai in caz de poluare accidentala cu produse petroliere, uleiuri minerale provenite in caz de defectiuni a mijloacelor de transport ce tranziteaza zona. Impactul negativ minor va reprezenta o degradare minora a calitatii factorului de mediu.

In concluzie, putem spune ca impactul activitatii desfasurate, asupra solului si subsolului va fi minor .

### ***f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice***

#### *f1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Activitatile prevazute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele terestre si acvatice protejate. Proiectul nu este amplasat in interiorul unor arii protejate incluse in rețeaua ecologica europeana Natura 2000. Cea mai apropiata arie de interes pentru conservarea biodiversitatii este ROSPA0017- Canaralele de la Hârșova. Distanța fata de aceasta arie naturala protejata depaseste 8 200 m.

In zona sunt consemnate vestigii arheologice, amplasamentul este situat la în apropierea limitei zonei protejata cu valoare arheologica și zona de protecție a acestuia, limitat de străzile Ștefan cel Mare , Albinei.

.Este respectat necesarul de spațiu verde conform HCJC nr. 152/ 22.05.2013- pentru clădiri comerciale 50% din suprafață terenului. Suprafata minima de spatiile verzi va fi repartizată astfel:

- Spatiu verde amenajat la sol: 2780,95 mp

- Suprafață verde – acoperiș verde 2158,98 mp
- Total suprafață spații verzi 4939,93 mp
- Spații verzi= 50,40%

Spatiile verzi propuse vor fi inierbate si intretinute corespunzator.

*f2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate*

Măsuri pentru protecția zonei cu valoare arheologice

În cazul în care în timpul lucrărilor de infrastructură apar puncte cu vestigii arheologice, beneficiarul va opri lucrările și va anunța DJC Constanta și Primăria orașului Hârșova asupra descoperirilor, în condițiile art. 4, alin. 3 din Legea nr. 462/2003. Se va realiza cercetarea arheologică preventivă și se va reveni la Direcția Județeană pentru Cultură Constanta pentru avizarea la faza de proiectare PT a lucrărilor autorizate suspendate.

### **g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

*g1. 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*

Amplasamentul este situat în zona D, subzona Dc – conform PUZ aprobat, încadrându-se în activități comerciale conform Certificatului de Urbanism .

Distanța față de prima locuință este 27,63 mml (locuințe individuale).

Din punct de vedere al securității la incendiu, au fost prevăzute pereți rezistenți la foc, instalații de semnalizare și detecție la incendiu, rețea de hidranți interiori și exteriori.

#### Identificarea obiectivelor de interes public

**-Drumul național DN2A (E60)** Terenul are deschidere la drumul național DN2A (E60) pe latura Vestică între Km 124+120 și Km 124+225, cu restricție de construire în zona de protecție de 22,00 m, conform Ordinului 571/ 1997 privind aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și amplasarea construcțiilor, instalatiilor și panourilor publicitare în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte și tuneluri rapide.

Accesul carosabil și pietonal în incintă se va realiza direct din drumul național DN2A (E60) prin cele două zone propuse la Km 124+140 partea stângă (ieșire cu viraj exclusiv la dreapta) și Km 124+215 partea stângă (intrare și ieșire către toate direcțiile), în domeniul public.

**- Rețea electrică aeriană LEA20kv-** Terenul este traversat de la nord la sud de rețea electrică aeriană LEA20kv, pentru care se vor executa lucrări de coexistență, respectiv deviere cu scoatere în domeniul public (Str. Plantelor).

**- Rețea de distribuție apă Dn 100 mm OL** - Conform HG nr. 930/2005, zona de protecție sanitară cu regim sever ce cuprinde terenul din jurul conductei de distribuție apă Dn 100 mm OL (la circa 2,7 m de limita proprietății pe Str. Amurgului ) este de 3,00 m stânga-dreapta de la generatoarele exterioare ale conductei, zona care nu se va beton și pe care nu se vor realiza construcții și parcuri. În această zonă terenul se va acoperi cu material demontabil (dale, pavele).

#### Distanța față de așezările umane

Construcția se va amplasa așa cum s-a explicat în capitolul introductiv și ilustrat în planul de situație, prin respectarea reglementărilor Planului Urbanistic Zonal (PUZ) aprobat prin HCL Hârșova nr. 8/ 01.02.2022, distanțelor limitelor edificabilului față de limitele de proprietate, după cum urmează:

- la nord – 8,20 m – până la limita proprietății; teren extravilan liber de construcții- nr. Cad. 100357;
- la est – 9,40 m – până la limita proprietății; 12,96 m față de anexa neautorizată, extravilan- nr. Cad. 102261;



- la sud – 13,65 m – până la limita proprietății; 27,63 m fata de locuință unifamilială nr. Cad. 102216;
- la vest – 40,53 m – până la limita proprietății; 102,17 m până la stație alimentare carburanți „Lukoil”.

#### Distanta fata de monumente istorice si de arhitectura

- 275,00 m – față de limita zonei de protecție a vestigiilor arheologice din lista DJCCPCN Constanța
- 1.185,00 m – față de ”Cetatea Medievală” – Cod LMI: CT-I-m-A-02676.01;
  - față de ”Necropola Tumulară” – Cod LMI: CT-I-m-A-02678.05;
  - față de ”sit urban” – Cod LMI: CT-II-s-B-02884;
- 920,00 m – față de ”Tell” - Cod LMI: CT-I-s-A-02677;
- 1.183,00 m – față ”Sit arheologic - Cetatea Carsium” - Cod LMI: CT-I-s-A-02676;
- 1.428,00 m – față de ”Cetatea Carsium” - Cod LMI: CT-I-s-A-02676.02;
- 1.308,00 m – față de ” Necropola de inhumație din Hârșova” - Cod RAN: 60810.06;
- 757,00 m – față de ”Necropola de la Tene din Hârșova” – Cod RAN 60810.15;

#### Zone asupra cărora exista instituit regim de restricție

Terenul are deschidere la drumul național DN2A (E60) pe latura Vestica între Km 124+120 și Km 124+225, cu restricție de construire în zona de protecție de 22,00 m, conform Ordinului 5711/ 1997 privind aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și amplasarea construcțiilor, instalațiilor și panourilor publicitare în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte și tuneluri rapide.

#### Zone de interes traditional

Nu este cazul.

*g2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public*

Dotările pentru protecția factorilor de mediu aer, apă, protecția împotriva zgomotului au rol și în protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

#### Măsurile pentru protecția așezărilor umane

Se recomandă folosirea de echipamente garantate de producător privitor la intensitatea zgomotelor produse. Accesele sunt diferențiate - pentru clienți și pentru aprovizionare. S-au propus pe amplasament trotuare, alei carosabile, parcuri, spații verzi pentru diferențierea fluxurilor și acțiunilor.

Depozitarea se face controlat pe platforma specială pentru pubele și separat pentru compactorul de deșeuri. Pentru a evita poluarea fondului peisagistic deseurile vor fi colectate selectiv.

În cazul de față cerința IGIENA, SĂNĂTATEA OAMENILOR s-a asigurat în faza de proiectare, urmărindu-se în același timp și protecția mediului înconjurător, respectându-se următoarele:

- Igiena mediului interior;
- Igiena apei;
- Igiena evacuării reziduurilor lichide;
- Igiena evacuării reziduurilor solide;
- Igiena mediului exterior.

#### *Mediul interior*

- s-a urmărit crearea unei ambiante termice corespunzătoare atât în regim de iarnă cât și în regim de vară.
- se va corela cu asigurarea calității aerului și optimizarea consumurilor energetice.

### *Igiena aerului*

- s-a asigurat prin alcătuire, caracteristici constructive, calitate a materialelor recomandate spre utilizare, dotarea cu echipamente de tratare a aerului, nivelurile de performanta impuse pentru parametri de microclimat, igiena finisajelor.
- finisajele au fost alese astfel incat sa fie lavabile, rezistente la dezinfectanti, rezistente la factorii mecanici.

### *Igiena vizuala*

- s-a urmărit, respectind normele in vigoare, asigurarea cantității si calității de lumina (artificiala si naturala) astfel incat utilizatorul spatiilor respective sa-si poată desfășura activitatiile specifice in condiții de igiena si sănătate.

### *Igiena auditiva*

- spatiile au fost concepute astfel incat zgomotul perturbator perceput de utilizator sa fie menținut la un nivel ce nu le poate afecta sănătatea.
- Masuri de limitare a nocivitatilor: amplasarea zonei de aprovizionare si a echipamentelor generatoare de zgomot se va realiza în zona nordica a amplasamentului.

### *Igiena apei*

- pentru asigurarea calității apei potabile si a debitului s-a ținut seama de prevederile normativelor in vigoare.

### *Igiena evacuării rezidurilor lichide*

- s-a asigurat un sistem de eliminare astfel incat apele uzate rezultate sa nu prezinte o sursa de contaminare a mediului, sa nu emită mirosuri dezagreabile, sa nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare si sa nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apa.

### *Protectia obiectivelor de utilitate publica*

Rețeaua electrică aeriana LEA 20kv se va devia de pe amplasament pe domeniul public (Str. Plantelor).

Conform avizului de amplasament nr. 456/ 16.04.2021 eliberat de S.C. RAJA SA Constanta, pe amplasament exista trei bransamente Dn 32 mm PPEHD, contorzate, care se vor desființa numai în urma solicitărilor titularilor contractelor încheiată cu SC RAJA SA și numai în prezența reprezentanților Centrului Zonal Interjudețean.

În zona de protecție sanitara cu regim sever ce cuprinde terenul din jurul conductei de distribuție apa Dn 100 mm OL (la circa 2,7 m de limita proprietății pe Str. Amurgului), care este de zona de 3,00 m stânga-dreapta de la generatoarele exterioare ale conducte, aceasta nu se va beton și pe care nu se vor realiza construcții și parcări. În aceasta zona terenul se va acoperi cu material demontabil (dale, pavele).

### *Protectia zonei protejate cu valoare arheologica*

Amplasamentul studiat este situat la în apropierea limitei zonei protejata cu valoare arheologica și zona de protecție a acestuia, limitat de străzile Ștefan cel Mare , Albinei.

În cazul în care în timpul lucrărilor de infrastructură apar puncte cu vestigii arheologice, beneficiarul va opri lucrările și va anunța DJC Constanta și Primăria orașului Hârșova asupra descoperirilor, în condițiile art. 4, alin. 3 din Legea nr. 462/2003. Se va realiza cercetarea arheologică preventivă și se va reveni la Direcția Județeană pentru Cultură Constanta pentru avizarea la faza de proiectare PT a lucrărilor autorizate suspendate.

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

#### *h1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate*

Deseurile generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de productie si depozitarea temporara in incinta organizarii de santier.

Deseurile generate pe amplasament atat in faza de constructie cat si din faza de functionare, conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, anexa 2, sunt:

17. Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din amplasamente contaminate);

19. Deseuri de la instalatii de tratare a reziduurilor, de la statiile de purificare a apelor uzate si de la tratarea apelor pentru alimentare cu apasi uz industriale

20. Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, inclusiv fractiuni colectate separat.

17. Deseuri din constructii si demolari (inclusiv pamant excavat din amplasamente contaminate):

17 01	beton, caramizi, tigle si materiale ceramice
17 01 01	beton
17 01 02	caramizi
17 02	lemn, sticla si materiale plastice
17 02 01	lemn
17 02 02	sticla
17 02 03	materiale plastice
17 03	amestecuri bituminoase, gudron de huila si produse gudronate
17 03 02	asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
17 04	metale (inclusiv aliajele lor)
17 04 02	aluminiu
17 04 04	zinc
17 04 05	fier si otel
17 04 11	cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10
17 05	pământ (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07
17 05 04	pământ si pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
17 08	materiale de constructie pe baza de gips
17 08 02	materiale de constructie pe baza de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01

20. Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, inclusiv fractiuni colectate separat

20 01	fractiuni colectate separat (cu exceptia 15 01)
20 01 01	hârtie si carton
20 01 02	sticla
20 01 38	lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37
20 01 39	materiale plastice
20 01 40	metale
20 01 99	alte fractii, nespecificate
20 02	deseuri din gradini si parcuri (incluzând deseuri din cimitire)

20 02 01	deseuri biodegradabile
20 02 02	pământ si pietre
20 02 03	alte deseuri nebiodegradabile
20 03	alte deseuri municipale
20 03 01	deseuri municipale amestecate
20 03 03	deseuri stradale
20 03 06	deseuri de la curatarea canalizarii
20 03 07	deseuri voluminoase
20 03 99	deseuri municipale, fara alta specificatie

### *Faza de execuție- deșuri inerte si nepericuloase*

Sursele de deseuri sunt deșuri produse din activitățile de construcție:

- Pământ rezultat din decopertări și excavații: cca 100 mc. Pamantul negru va fi folosit pentru amenajarea spațiilor verzi din incinta si/ sau pentru sistematizarea verticala a incintei, in vederea dirijarii corespunzatoarea a apelor pluviale spre zona libera a incintei.
- Deseuri biodegradabile de la activitatile de intretinere spatii verzi (cod 20 02 01);
- Deșuri din materiale de construcții:- vor fi gospodarite de catre societatea care va realiza construirea cladirii si vor fi colectate selectiv pentru a fi valorificate si/ sau eliminate prin firme abilitate.
  - metale (cod 20 01 40)= 8.220 t
  - materiale plastice (cod 20 01 39)= 0.049 t
  - lemn (cod 20 01 38 )= 39.24 mc
  - sticla (cod 20 01 02 )= 0.261 t
  - moloz (cod17 01)= 702.64 mc
- Deșuri de tip menajer: Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament, în containere specializate și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării /eliminării finale.

Deseurile realizate din activitatea curenta sunt:

- Deseuri municipale amestecate (cod 20 03 01)=0.02 t/ luna;
- Deseuri de ambalaje de plastic (cod 15 01 02)= 0.02 t/ luna;
- Deseuri de ambalaje hartie- carton (cod 15 01 01)= 0.03 t/ luna.

Antreprenorul are obligatia sa tina evidenta lunara a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

Cantitatile de deseuri pot fi apreciate, global, dupa listele cantitatilor de lucrari.

O parte a acestor deseuri vor fi reciclate in lucrarile de terasamente, in umpluturi, cat si pentru lucrari provizorii de drumuri, platforme, nivelari si ca material inert etc. In perioada de executie a lucrarilor vor rezulta deseuri menajere de la personalul muncitor. Toate deseurile generate sunt colectate in pubele speciale amplasate la vedere. Beneficiarul are obligatia de a incheia contracte de prestari servicii cu firme autorizate pentru colectarea publica a deseurilor.

### *Faza de funcționare*

Deseurile rezultate in urma activitatilor desfasurate in cadrul spatiului comercial sunt deseurile menajere, rezultate din activitatea administrativa, produse de personalul angajat si de clienti, si deseuri produse din aprovizionarea cu marfa.

Aceste tipuri de deseuri sunt colectate in europubele, fiind amenajată o platforma destinata acestui scop si sunt ridicate periodic de o firma autorizata in baza unui contract de prestari servicii publice de salubritate. Se considera ca deseurile menajere rezultate in cadrul

spatiului comercial nu constituie o sursa de poluare zonala a solului si pânzei freatice, daca sunt respectate conditiile de depozitare/valorificare, eliminare prezentate mai sus.

## *h.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate*

### *Faza de executie*

Rețelele de evacuare a apelor uzate nu vor permite pierderile pe sol si in subsol.

*Deșeurile menajere* produse de personalul șantierului (precum: hârtie, plase, plastic, sticle sau deșeuri alimentare) vor fi depozitate în containere, fiind evaluate la 0,3 kg/persoană/zi. Personalul care se ocupă de salubritatea șantierului va goli aceste containere periodic. La sfârșit de săptămână se va face curățenia în șantier, iar deșeurile vor fi îndepărtate.

*Deșeurile din construcții* sunt stocate la locul de generare, urmând apoi să fie transportate la instalațiile de tratare (recuperare resturi metalice, concasare beton și cărămizi) ori la depozitele de deșeuri.

Muncitorii pot depozita deșeurile solide, provenite din activitățile de construcție cu impact asupra depozitelor de deșeuri, în pubele ce vor fi colectate ulterior de firmele specializate cu care Consiliul Local are contract de prestări servicii. Transportul deșeurilor din construcții și demolări se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Transportul deșeurilor provenind din construcții și demolări pre colectate în containere standardizate se realizează de către operatorul de salubritate. Pamantul si posibilul pietris rezultat in urma excavarii se va utiliza ca material de umplutură pentru terasamente, parcuri si amenajari exterioare.

### *Faza de funcționare:*

Deseurile vor fi colectate selectiv si exclusiv in punctele special amenajate. Se va încheia, cu un operator autorizat, contractul de ridicare periodica a deșeurilor.

In vederea ridicării si colectării deșeurilor de tip menajer rezultate din activitate se prevăd Europubele si o stație de compactare a ambalajelor (hartie, carton, plastic) si container colector de cca. 22mc, echivalent cu cca. 80 mc gunoi menajer.

Gospodăria de gunoi va fi prevăzuta cu un container de rezerva de aceeași capacitate, urmând ca ridicarea acestora sa se facă periodic de către utilajele specifice ale firmelor de specialitate. Deșeurile de tip menajer se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament, în containere specializate și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.

Proiectul prevede amenajarea pe amplasament a unei platforme destinate colectării selective, în containere specializate, a deșeurilor rezultate de tip menajer.

Platforma va fi amenajată la o distanță de minimum 10,00 m de ferestrele locuințelor (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art.4a) și va fi prevăzută cu containere specializate, marcate corespunzător, pentru colectarea selectivă, la sursă, a deșeurilor (sticlă, materiale plastice, hârtie, deșeuri predominant organice, biodegradabile, etc.)

*Deseurile rezultate din activitatea comerciala* a acestui obiectiv sunt cele menajere, în cantitate mica, aferente personalului si cele provenite din asigurarea igienei magazinului. Acestea se vor depozita în pubele închise pe o platforma acoperita aflata în incinta magazinului si vor fi ridicate periodic de o firma de salubritate cu care beneficiarul va face contract.

Ambalajele – carton, paleti din lemn sau plastic, folii de polietilena, rezultate din desfacerea marfurilor descarcate vor fi depozitate în interiorul spatiului de manipulare a marfii pâna la ridicarea lor de catre agentii interesati în refolosire sau de catre firma de salubritate cu care s-a facut contract.

Spatiul de manipulare marfa va fi dotat cu instalatie de presa deseuri de hartie, carton. Stocarea deșeurilor se realizează în containere metalice de capacitate mare. Pentru fiecare categorie de deșeuri reciclabile în parte, se recomandă să se asigure un container separat, și

anume: sticlă; metal; plastic; lemn; alte resturi de materiale de construcții.

### *h.3. Planul de gestionare a deșeurilor*

Printre măsurile cu caracter general ce trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor produse în perioada executării lucrărilor de amenajare, se numără următoarele:

- evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și creșterii riscului amestecării diferitelor tipuri de deșeuri;
- alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate, ca prima opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri;
- se vor respecta prevederile și procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestora.

## ***i. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase:***

### *i.1. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse*

#### *Faza de execuție*

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanți, lubrifianți și acidul sulfuric (de la baterii) necesare funcționării utilajelor, amorsa bituminoasă pentru hidroizolație terasă, vopselele pentru finisajele interioare și exterioare și marcaje.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimbările de ulei în ateliere specializate.

Aceeași procedură se va aplica și pentru operațiile de întreținere și încărcare acumulatori etc.

Vopseaua pentru finisaje va fi adusă în recipiente etanșe. Recipientele goale vor fi restituite producătorilor. Amorsa bituminoasă este adusă pe amplasament în stare solidă sub formă ambalată.

Datorită surselor menționate mai sus, rezultă o serie de deșeuri, care conform H.G. nr. 856/2002 privind „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase”, Anexa 2 sunt codificate astfel:

- 08 deșeuri de la utilizarea vopselelor
- 08.01.11 deșeuri de vopsele cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
- 13 deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi
- 13.02.07 uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
- 13.07.01. ulei combustibil și combustibil diesel
- 13.07.02. benzina
- 13.07.03 alți combustibili (inclusiv amestecuri).

În perioada de construcție se vor lua următoarele măsuri:

- se vor realiza spații special amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de construcție și pentru colectarea selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri produse;
- deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construire se vor depozita selectiv pe categorii de deșeuri în containere speciale și vor fi predate la societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării.

#### *Faza de funcționare*

Sursele de deșeuri toxice și periculoase în perioada de exploatare sunt reprezentate de modul de întreținere al separatorului de hidrocarburi, separatorului de grăsimi, precum și modul de eliminare a namolului colectat în aceste obiective.

*i.2. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației*

Nu se vor depozita/ comercializa substanțe periculoase.

Deseuri din separator de namoluri si hidrocarburi:

13.05.02*	Nămoluri din separatorul ulei/ apa de hidrocarburi SH	10kg/ an namoluri	- se colectează din separator	Se verifica periodic si se vidanjeaza dacă este necesar (cel puțin o data/ an) si se elimina prin operatori autorizați
19.08.09	Ulei si grăsimi din reparator SG	20 kg/ an nămoluri uleiuri si grăsimi	- se colectează din separator	Se verifica periodic si se vidanjeaza dacă este necesar (cel puțin o data/ an) si se elimina prin operatori autorizați

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solurilor, a terenurilor, a apei și a biodiversității.** In perioada de implementare a proiectului se vor utiliza, din cadrul resurselor naturale, nisip si diferite sorturi de piatră, precum si apa. In perioada de functionare a obiectivului se vor utiliza: apa din rețeaua centralizata si gaze naturale.

**VII. Descriere aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect (impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)**

Proiectul nu este amplasat in interiorul unor arii protejate incluse in rețeaua ecologica europeana Natura 2000.

In zona nu sunt consemnate vestigii arheologice, astfel ca amenajarea obiectivului nu va avea nici un impact potential asupra patrimoniului istoric si cultural.

Amplasamentul nu intra sub incidenta OUG nr. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

Obiectivul nu necesita bransament de gaze, unitatile de climatizare/ventilatie vor alimentate cu energie electrice. Deci, nu vor exista noxe evacuate in atmosfera.

Unitățile interioare de climatizare funcționează în pompa de căldură, cu freon R410A, care are un potential de incalzire globala scazut.

Toate sistemele frigorifice sunt ermetic inchise, deci cantitatea de freon ramane aceeasi (freonul nu se „consuma” in timp).

*Descrierea impactului proiectului propus-* Impactul va fi local, in zona de lucru, in perioada executiei si functionarii ulterioare a proiectului.

*Marimea si complexitatea impactului-* Impactul va fi redus, pe perioada executiei si functionarii ulterioare.

*Natura impactului-* impact indirect, secundar, pe termen scurt, temporar, pozitiv

*Cumularea cu alte proiecte*

Nu este cazul.

### **- Impactul asupra populației și sănătății umane**

Distanțele între clădiri sunt conform normelor de însorire în vigoare.

Cea mai apropiată unitate de locuit se afla la o distanță de peste 12,96 m de construcția propusă, spre est, în extravilan, fără autorizație de construire.

Amplasarea construcțiilor pe parcelă se va face cu respectarea normelor de igienă cuprinse în Ordinul nr. 994/ 2018 al Ministerului Sănătății pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul nr. 119/ 2014 al Ministerului Sănătății.

Realizarea proiectului analizat va avea un impact redus și local, fără a afecta populația.

Activitatea propusă nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări importante de populație în zonă.

Nu sunt preconizate modificări cuantificabile statistic în starea de sănătate a populației la nivelul municipiului Constanța, urmare a proiectului propus.

Măsurile propuse pentru protecția calității factorilor de mediu aer, apă, sol vor avea impact pozitiv și asupra conservării sănătății populației.

### **- Impactul asupra biodiversității (specii și habitate protejate)**

Din punct de vedere al amplasării proiectului față de ariile naturale cu statut special de conservare, acesta se situează în afara zonelor de interes conservativ, cea mai apropiată fiind Canaralele de la Hârșova, SiteCode: ROSPA0017. Distanța față de această arie naturală protejată depășește 8 200 m. Având în vedere distanța mare față de aria naturală protejată, prezența acesteia nu influențează negativ strategia de dezvoltare în această zonă, a beneficiarului.

Nu s-au identificat cai de manifestare a impactului de orice fel (direct, indirect, cumulativ) asupra acestei zone urmare a implementării proiectului propus.

Zona este antropizată, cu utilizări mixte (rezidențiale, comerț, prestări servicii).

Amplasamentul, pe suprafața neamenajată, se prezintă ca un teren viran, cu vegetație ierboasă.

Pe perioada de implementare a proiectului, fiind lucrări limitate în timp și într-o zonă antropizată, nu se prognozează un impact negativ cuantificabil asupra calității biodiversității din zonă învecinată.

Se vor amenaja spații verzi în interiorul amplasamentului conform reglementărilor în vigoare.

### **- Conservarea habitatelor naturale, a florii și a faunei sălbatice**

În timpul realizării lucrărilor peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori, de organizarea de șantier. Se va înregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului. Impactul va fi cel al unui șantier clasic de construcții și se va menține pe toată durata de edificare a clădirii.

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

Prin realizarea obiectivului nu se introduc activități cu caracteristici noi în peisajul natural, ci doar se completează facilitățile zonei rezidențiale adiacente.

Din punct de vedere al mărimii impactului se consideră următoarele aspecte:

- nu se modifică elemente ale unui cadru natural, ci elemente ale unei zone incluse deja într-o zonă urbană, cu destinație teren arabil;

- se schimbă categoria de folosință a terenului- din teren agricol în teren curți construcții;

- nu se modifică în mod esențial valoarea estetică actuală a peisajului existent. Impactul vizual se va înregistra la nivelul locuitorilor din zonă. Efectele vizuale vor varia funcție de numărul și sensibilitatea receptorilor. Nu este însă un tip de folosință care să



determine schimbări majore în modul în care receptorii, în special localnicii ce accesează zona, percep amplasamentul.

**- Conservarea terenurilor:**

Conform studiului geotehnic, categorie geotehnică 2-3, „Risc Geotehnic Moderat-Major”.

Tipurile de terenuri din amplasament, sub solul vegetal, conform NP 074/2014, se încadrează la categoria terenurilor dificile pentru fundarea directă (depozite necoezive afanate), de la adâncimi de 4.00/4.50m terenul necoeziv grosier (fragmente de calcar în masă nisipoasă – zonă de alterație roca de bază), indesar, este considerat teren bun de fundare.

Terenul existent din amplasament conform STAS 2914-84 este un material foarte sensibil la îngheț-dezghet, mediocru pentru realizarea umpluturilor în corpul terasamentelor, dar caruia i se pot aduce îmbunătățiri prin tratamente adecvate. Se recomandă protejarea suprafețelor excavatiilor împotriva precipitațiilor pentru a evita fenomenele de siroire și înmuiere a terenului din vatra excavatiei.

Având în vedere cota de fundare de cca. 2.00 – 2.50m estimată de la cota terenului sistematizat în amplasament, a naturii și caracteristicilor terenului de fundare, a morfologiei amplasamentului, a condițiilor de drenaj ale zonei și a structurilor de realizat se recomandă adoptarea unei soluții de fundare directă de adâncime (beton de egalizare sub fundații / elemente fisate parțial armate / incluziuni rigide și pernă de transfer) sau pe teren necoeziv îmbunătățit cu procedee fizico-chimice (jet grouting, injectii de ciment, coloane vibropresate de balast sau piatră spartă, etc) sub și în extraprofilul amprentei viitoarelor fundații.

**- Conservarea solului:** Realizarea proiectului analizat va avea un impact redus și local.

În prezent, impactul direct în zona construită se înregistrează pe termen lung, pe perioada de viață a construcțiilor.

Nu se va înregistra impact indirect asupra solului urmare a activităților proiectului.

Se va interzice efectuarea de intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării pentru a evita scapări accidentale de produs petrolier și se va achiziționa material absorbant. Se va interveni prompt în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor spre alte zone.

Se vor amenaja parcuri cu suprafața impermeabilizată.

Se vor valorifica suprafețele neconstruite prin amenajarea de spațiu verde.

**- Conservarea folosințelor, bunurilor materiale:** Nu este cazul

**- Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei:** Nu este cazul. Conform studiului geotehnic efectuat, nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în forajele executate.

În zona există conductă de alimentare cu apă. Apa se va folosi în scop menajer, pentru facilitățile igienico-sanitare.

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere și trecute printr-un separator de hidrocarburi (model referință ACO OLEOPATOR C - NS 8 / 80) și apoi direcționate către un bazin de retenție. Apele pluviale din bazinul de retenție vor fi evacuate prin sistemul pipelife în sol.

În apropierea obiectivului nu există niciun curs de apă de suprafață care să poată fi afectat de activitatea propusă. Prin proiect nu se prevede prelevarea de apă din sursă subterană sau de suprafață din zona amplasamentului.

Nu se vor înregistra efecte asupra hidrologiei zonei și nici nu vor fi afectate în secundar alte activități dependente de această resursă.

Probabilitatea apariției unui impact asupra factorului de mediu apă urmare a

implementării proiectului propus este nesemnificativă.

Ținând cont de caracteristicile apelor uzate generate în perioada de funcționare (menajere), există premisele necesare ca aceste ape să respecte la evacuarea în rețeaua de canalizare indicatorii de calitate impuși de NTPA 002/2005.

Astfel, prin implementarea proiectului în condițiile specificate anterior și ținând cont de caracteristicile zonei de amplasare, nu se estimează înregistrarea unui impact negativ, direct sau indirect, din punct de vedere cantitativ sau calitativ, asupra resurselor de apă la nivel local.

#### **- Impactul asupra calității aerului**

Nu există surse importante de poluare a aerului. Emisiile în atmosferă pot fi grupate din cele provenite de la:

- mijloacele de transport, emisiile de gaze de esapament în condițiile de trafic auto intens, în mod deosebit pe Strada Plantelor – DN2A care traversează localitatea de la Vest la Est.

- arderile de combustibil lichid.

Impactul va fi direct și se va cumula cu cel generat de traficul deja existent în zonă.

Potentialul și riscul de cumulare vor fi determinate de condițiile atmosferice.

În cazul proiectului propus, nu se preconizează ca acesta să se constituie, prin natura lui și tipurile de emisii în aer care îi sunt asociate în cele două faze de dezvoltare (implementare și funcționare), într-un factor de risc ce poate fi evaluat la o scară atât de redusă și să fie cuantificabil pentru sănătatea populației din zonă.

Pe perioada de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente și utilaje de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă. Se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeței de rulare.

Utilizarea pompelor de caldura care produc agent termic apă caldă este o soluție cu efect mai redus de poluare.

Generatorul electric va funcționa doar în situații de urgență și pentru perioade scurte de timp, deci impactul asupra aerului generat de gazele evacuate va fi minim.

Acest generator electric dispune de un motor diesel, alimentat cu combustibil lichid (motorină) și are o capacitate de 200kVA.

#### **- Impactul asupra climei**

Terenul studiat este încadrat într-o zonă care are stabilitatea generală asigurată, amplasamentul nu prezintă risc natural, în contextul actual, la data întocmirii prezentei documentații.

#### **- Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor**

Principalele surse de zgomot sunt reprezentate de traficul rutier. Nivelul zgomotului emis de sursele mobile este amplificat de starea precară a căilor de rulare, de starea tehnică necorespunzătoare a vehiculelor și de lipsa perdelelor de protecție. Sursa principală a poluării fonice o reprezintă traficul rutier, datorită creșterii accentuate în ultimul deceniu a numărului de autovehicule aflate în circulație, precum și gradul avansat de uzură al unora dintre acestea.

Nivelele maxime de zgomot se datorează în special traficului greu, stării tehnice a autovehiculelor și calității suprafeței de rulare (starea drumurilor).

Prevederea unui procent generos de ocupare a terenului de 50% a spațiilor verzi asigură o limitare a zgomotului generat din activitățile ce se vor desfășura în noile clădiri. Activitățile de amenajare peisagistică se vor efectua cu personal specializat pentru evitarea introducerii în zonă de specii invazive.

### **- Impactul asupra peisajului și mediului vizual**

Suprafata libera din spatiul de retragere fata de aliniament va fi plantata cu plante decorative, arbusti si gazon, respectiv va fi amenajată cu parcaje.

Prin aceasta investitie se menține si se ameliorează calitatea mediului prin crearea unui spațiu amenajat ce va cuprinde o suprafata totală de aproximativ 50,04% din teren (28,37 % spatii amenajate cu gazon si 22,03% acoperiș verde), pentru imbunatatirea capacității de regenerare a atmosferei.

Realizarea proiectului analizat va avea un impact vizual pozitiv.

### **- Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural**

Cercetarea listei monumentelor și siturilor istorice demonstrează că teritoriul din vecinătatea amplasamentului, nu posedă construcții care sunt încadrate în listă ca obiective de patrimoniu ce trebuiesc protejate.

În cazul în care în timpul lucrărilor de infrastructură apar puncte cu vestigii arheologice, beneficiarul va opri lucrările și va anunța DJC Constanta și Primăria orașului Hârșova asupra descoperirilor, în condițiile art. 4, alin. 3 din Legea nr. 462/2003. Se va realiza cercetarea arheologică preventivă și se va reveni la Direcția Județeană pentru Cultură Constanta pentru avizarea la faza de proiectare PT a lucrărilor autorizate suspendate.

Impactul potential estimat a cumularii efectelor proiectului analizat cu efectele altor obiective similare realizate în zona poate fi estimat ca fiind nesemnificativ, redus și local, având în vedere și proiectul de realizare a construcției propuse.

### **- Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate).**

Impactul va fi local, în zona de lucru, în perioada executiei și funcțiunii ulterioare a proiectului.

#### **- Magnitudinea și complexitatea impactului;**

Impact redus, pe perioada executiei și funcțiunii ulterioare a proiectului.

#### **- Probabilitatea impactului;**

Impact redus, pe perioada executiei și funcțiunii ulterioare a proiectului.

#### **- Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Impact redus, pe perioada executiei și funcțiunii ulterioare a proiectului.

### **- Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Proiectul nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

#### **- 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**

Terenul supus prezentului studiu se afla în apropierea ariei protejate protejate Canaralele de la Hârșova, SiteCode: ROSPA0017. Distanța față de aceasta arie naturală protejată depășește 8 200 m. Având în vedere distanța mare față de aria naturală protejată, prezența acesteia nu influențează negativ strategia de dezvoltare în această zonă, a beneficiarului.

Rețeaua de monitorizare a zgomotului are în vedere măsurarea nivelului de zgomot:

*nu este cazul pentru acest obiectiv.*

Rețeaua de monitorizare a calității solului este realizată prin analize fizico-chimice, bacteriologice:

*- nu este cazul pentru acest obiectiv.*

Rețeaua de monitorizare a radioactivității este realizată prin măsurători beta global și dozimetrice pe factorii de mediu în puncte prestabilite - *nu este cazul pentru acest obiectiv.*

Beneficiarii construcției comerciale vor implementa sisteme de prevenire a riscurilor unor accidente cu efecte semnificative asupra factorilor de mediu: dotări și măsuri pentru instruirea personalului, managementul exploatarei și analiza periodică a punerii în practică a propunerii de conformare pentru controlul emisiilor de poluanți, supravegherea activităților de protecție a mediului, etc.

Se vor preleva periodic probe de apă pentru a verifica încadrarea în indicatorii de calitate a apelor descărcate la emisar. Monitorizarea acestor indicatori va fi făcută de o instituție de profil.

Investitorul va organiza activitatea de urmărire curentă a comportării în exploatarea construcției și intervențiile în timp pe baza actelor normative în vigoare:

- regulament privind urmărirea comportării în exploatarea, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor, aprobat cu HG nr. 766/1997;

- norme metodologice privind urmărirea construcțiilor, inclusiv urmărirea curentă a stării tehnice a acestora, indicativ P130-97.

Urmărirea curentă se va realiza prin revizii periodice sau revizii operative în caz de necesitate după evenimente speciale, efectuate de personal specializat.

Rezultatul observațiilor se consemnează în Jurnalul evenimentelor din Cartea Construcției.

Instrucțiunile privind urmărirea comportării în exploatarea construcției și intervențiile în timp se detaliază la fazele de execuție ale proiectării.

## ***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.***

Plan Urbanistic Zonal (PUZ) "CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, GOSPODĂRIE DE APĂ, ÎMPREJMUIRE TEREN, AMENAJARE PARCARE, ACCES ȘI AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE", Jud. Constanta, Oraș Hârșova, Extravilan: nr. Cad. 101593, nr. cad. 101594, nr. Cad. 101918, nr. Cad. 101592, nr. Cad. 101497, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Hârșova nr. 8 / 01.02.2022.

## **X. Lucrari necesare organizarii de santier**

### **(1) Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

În scopul realizării obiectivului proiectat se va amenaja organizarea de santier în cadrul terenului detinut de beneficiar. Semnalizarea punctului de lucru se va executa conform normelor în vigoare.

În cadrul organizării de șantier se vor amplasa containere pentru birouri și vestiare, toalete ecologice, cabina paza. Se vor amenaja zone pentru depozitarea materialelor de construcții și zona pentru depozitarea temporară a deșeurilor. Se va amenaja și o zonă pentru parcare auto și parcare utilaje.

După finalizarea lucrărilor de construire, amplasamentul organizării de santier va fi eliberat de toate materialele și se vor amenaja parcuri și spațiu verde.

Șantierul va fi împrejmuit pentru a preveni accesul publicului și vor fi impuse măsuri generale de siguranță. Inconveniente temporare cauzate de lucrările de construcție trebuie să fie minimizate prin planificare și colaborare cu contractorii, vecinii și autoritățile. Activitățile care produc zgomot sau vibrații trebuie să fie strict realizate în timpul zilei.

Se va realiza o împrejmuire temporară de delimitare și semnalizare a proprietății (h=2.50 m) realizată din plasa sau garduri modulare.

Praful provenit din transportul și desfășurarea lucrărilor de construcție va fi minimizat prin realizarea corespunzătoare a împrejurii provizorii a șantierului.

Intrările și perimetrul șantierului vor fi semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar.

Organizarea de santier se va amplasa pe terenul beneficiarului, perimetrul va fi delimitat, împrejmuit.

Căile și ieșirile de urgență vor fi păstrate în permanență libere și să conducă în modul cel mai direct posibil într-o zonă de securitate.

Căile și ieșirile de urgență trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din legislația națională care transpune Directiva 92/58/CEE. Panourile de semnalizare trebuie să fie realizate dintr-un material suficient de rezistent și să fie amplasate în locuri corespunzătoare.

Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de urgență, precum și căile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte.

Căile și ieșirile de urgență care necesită iluminare trebuie prevăzute cu iluminare de siguranță, de intensitate suficientă în caz de pană de curent.

Căi de circulație - zone periculoase:

Căile de circulație, inclusiv scările mobile, scările fixe, rampele de încărcare, trebuie să fie calculate, plasate și amenajate, precum și accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină securitate și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea acestor căi de circulație să nu fie expuși nici unui risc. Zonele periculoase trebuie semnalizate în mod vizibil.

### **(2) Localizarea organizarii de santier**

Organizarea de șantier se va amplasa în zona estică a amplasamentului, cu asigurarea utilităților necesare – energie electrică, apă potabilă. Accesul în santier se va face din Strada Plantelor – DN2A, prin intermediul accesului propus conform planșei anexate prezentei documentații.

În incinta organizării de șantier se vor amplasa următoarele:

- baracă container cu destinația de post control și paza -1 bucată;
- baracă container pentru diriginte de santier și Securitatea și Sanatatea Muncii -1 bucată;
- baraca container pentru personalul de executie - 1 bucata;

- baracă container cu destinația grup sanitar ecologic -1 bucată;
- baracă container pentru materiale diverse -1 bucati;
- baracă container pentru unelte si accesorii -1 bucata;
- zona depozitare deseuri;
- baraca container cu destinatia de punct prim ajutor;
- platforma spalare vehicule.
- post trafo (alimentare energie electrica);
- punct alimentare apa;
- incapere prim ajutor.

Bransamentele de apa si curent provizorii pentru organizarea de santier se vor executa de la bransamentele existente din zona.

### **(3) Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Nu este cazul.

### **(4) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Utilajele si autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

#### **a) Protecția calității apelor:**

##### *Masuri de diminuare a impactului:*

- montarea de toalete ecologice pentru deservirea personalului pe toata perioada executiei;
- colectarea si evacuarea prin vidanjare a apelor uzate menajere provenite de la organizarea de santier, prin firme specializate, în conformitate cu prevederile legale în vigoare;
- asigurarea întretinerii corespunzătoare a utilajelor, astfel încât sa se elimine scurgerile de combustibil în apele de suprafață;
- spalarile de utilaje si mijloace de transport ale santierului se vor face in incinta santierului pe o platforma betonata special amenajata la iesirea din santier.
- interzicerea intrarii în santier a utilajelor si a utilizarii echipamentelor care nu sunt etanse si pierd produs petrolier;
- depozitarea temporara de materiale de constructii va fi realizata in locuri special amenajate astfel incat sa nu poata fi spalate de apele pluviale, evitandu-se poluarea.
- vor fi respectate cu strictețe modalitățile de izolare si etanseizare a rețelei de canalizare. Va fi supravegheat sistemul de colectare si evacuare a apelor menajere. Consumul de apa se va contoriza si se vor impune masuri de evitarea risipei de apa.
- Se va asigura protecția sanitara de o parte si de alta a conductei de alimentare cu apa.
- Se vor efectua periodic verificări la separatorul de hidrocarburi.

#### **b) Protecția aerului:**

##### *Masuri de diminuare a impactului:*

- utilizarea de autovehiculele care corespund din punct de vedere a conditiilor tehnice;
- efectuarea periodica, pe toata durata utilizarii autovehiculelor si utilajelor, a inspectiilor tehnice curente;
- întretinerea din punct de vedere tehnic a mijloacelor auto si a utilajelor pentru minimalizarea emisiilor de gaze de esapament si repunerea în functiune a acestora numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;
- operatiile care produc mult praf, de exemplu realizarea umpluturilor de pamânt, nu se vor executa în perioadele cu vânt puternic;
- se va asigura umectarea drumurilor de santier în vederea reducerii emisiilor de praf;

- transportul materialelor pulverulente la punctele de lucru se va realiza numai în stare umectata sau acoperite, pentru a evita emisiile de pulberi sau pierderile de materiale în timpul transportului.

**c) *Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:***

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

Programul de lucru pe perioada executiei se va desfasura între orele 07:00-18:00 și se va respecta, astfel încât impactul asupra așezărilor umane din vecinătate să fie minim. Durata executiei va fi de 8 luni.

***Masuri de diminuare a impactului:***

- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfășura în timpul nopții;
- se va reduce la minim staționarea mijloacelor auto rutiere pe amplasamentul de realizare a proiectului;
- instalațiile vor fi montate în așa fel încât să nu se transfere vibrații în spațiile utilizate.
- utilajele sunt silențioase și distribuite grupat în construcție, respectiv în zonele de spații tehnice.

**d) *Protectia împotriva radiatiilor: Nu este cazul.***

**e) *Protectia solului si a subsolului:***

***Masuri de diminuare a impactului:***

- spalarea roților mașinilor la ieșirea din șantier, în zone amenajate;
- interzicerea operațiilor de întreținere a mijloacelor auto și a utilajelor pe amplasamentul de realizare a proiectului;
- depozitarea materialelor de construcție în zone protejate.
- Stationarea autovehiculelor se va face numai în zona parcarii amenajate.
- Va fi evitata depozitarea necontrolata a deșeurilor, existând o platforma special amenajata pentru Europubele. Compactorul de ambalaje se va afla în interiorul magazinului în zona depozitului.
- Se vor executa borduri între spațiul carosabil și cel verde, pentru limitarea acțiunii apelor pluviale eventual contaminate.
- Zonele verzi vor fi întreținute corespunzător.
- Deoarece scurgerile accidentale de carburanți pe sol afectează calitatea solului și implicit, împiedică buna dezvoltare a covorului vegetal, se recomandă intervenția în cel mai scurt timp cu materiale absorbante de către firmele de depoluare.

**f) *Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:***

Fauna locala reprezentata de rozatoare (soareci, sobolani) va fi afectata de constructie prin igienizarea zonei, reducandu-se substantial numarul de indivizi prezenti pe amplasament. Acest aspect este favorabil.

**g) *Protectia așezărilor umane si a altor obiective de interes public:***

Impactul negativ asupra așezărilor umane este redus și are un caracter limitat în timp, fiind cauzat de zgomotul utilajelor folosite pe șantier și a pulberilor sedimentate. Operațiile pe șantier vor fi programate astfel încât să se respecte orele legale de odihnă. Pe perioada de execuție se va realiza o împrejmuire temporară de delimitare și semnalizare a zonei de organizare de șantier (h=2.50 m) realizată din plasă sau garduri modulare. Praful provenit din transportul și desfășurarea lucrărilor de construcție va fi minimalizat prin realizarea corespunzătoare a împrejmuirii provizorii a zonelor de lucru. Nivelul pulberilor sedimentabile va fi redus prin stropirea permanentă a fronturilor de lucru.

Cea mai apropiată unitate de locuit se afla la o distanță de aproximativ 24.87 m de constructia propusa, spre sud.

Efectul pozitiv este crearea locurilor de munca.

#### ***h) Gospodarierea deșeurilor generate pe amplasament:***

Deseurile rezultate se vor colecta selectiv și exclusiv în punctele special amenajate. Se va încheia, cu un operator autorizat, contractul de ridicare periodică a deșeurilor.

Rețelele de evacuare a apelor uzate nu vor permite pierderile pe sol și în subsol.

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.

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

Pământul și posibilul pietris rezultat în urma excavării se va utiliza ca material de umplutură pentru terasamente, parcuri și amenajări exterioare.

Stocarea deșeurilor se realizează în containere metalice de capacitate mare. Pentru fiecare categorie de deșeurii reciclabile în parte, se recomandă să se asigure un container separat, și anume: sticlă; metal; plastic; lemn; alte resturi de materiale de construcții.

Deșeurile din construcții și demolări sunt stocate la locul de generare, urmând apoi să fie transportate la instalațiile de tratare (recuperare resturi metalice, concasare beton și cărămizi) ori la depozitele de deșeurii.

Transportul deșeurilor din construcții și demolări se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Transportul deșeurilor provenind din construcții și demolări pre colectate în containere standardizate se realizează de către operatorul de salubritate.

Se va încheia, cu un operator de salubritate autorizat, contractul de ridicare periodică a deșeurilor.

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

Rețelele de evacuare a apelor uzate nu vor permite pierderile pe sol și în subsol.

Pământul și posibilul pietris rezultat în urma excavării se va utiliza ca material de umplutură pentru terasamente, parcuri și amenajări exterioare.

Deșeurile rezultate din activitatea specifică sunt colectate, transportate și evacuate conform avizului regiei de salubritate locale. Deșeurile rezultate din activitatea comercială a acestui obiectiv sunt cele menajere, în cantitate mică, aferente personalului și cele provenite din asigurarea igienei magazinului. Acestea se vor depozita în pubele închise cu capac aflate în incinta magazinului și vor fi ridicate periodic de o firmă de salubritate cu care beneficiarul va face contract.

i) ***Gospodarierea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:*** Nu este cazul.

#### **(5) Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului și solului și nu sunt generatoare de noxe.

După terminarea lucrărilor se vor evacua toate materialele ramase, se vor dezafecta terenurile și platformele de lucru ocupate de constructor.

### ***XI. Lucrări de refacere/restaurare a amplasamentului la finalizarea investiției***

#### **– Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

Terenul utilizat temporar pentru amplasarea organizării de șantier va fi eliberat de toate reперele aferente destinației de organizare de șantier (containere, platforma de pietris,



materiale de constructii ramase neutilizate). Suprafata va fi amenajata ca spatiu verde in vederea respectarii cerintelor legale. La finalizarea investitiei nu este cazul refacerii amplasamentului deoarece prin acest proiect se propune lucrari prin care este amenajat integral tot terenul beneficiarului.

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

Nu este cazul.

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, subterană 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**

Nu este cazul.

Planul de inchidere a amplasamentului se referă la inchiderea activităților supuse autorizării și la îndepărtarea poluării care ar putea fi produsă pe durata de desfășurare a activitatilor autorizate.

Principalele obiective ale planului de închidere a amplasamentului sunt:

- Îndepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor ;
- Îndepărtarea tuturor deșeurilor, resturilor și echipamentelor utilizate în activităților autorizate;
- Predarea autorizației la autoritatea competentă;
- Predarea clădirilor și/sau a unui teren depoluat proprietarului/noului ocupant al amplasamentului.

Orice modificări semnificative operationale sau de infrastructură ale instalațiilor care ar putea avea impact asupra stării terenului și a apei subterane vor fi comunicate autorității competente pentru protecția mediului; se vor menține înregistrările aferente, iar atunci când este necesar se va solicita modificarea autorizației.

**– Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Nu este cazul.

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

1. *Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor:*

- |                             |            |               |
|-----------------------------|------------|---------------|
| - PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONA | SC. 1/1000 | - pl.nr. A00; |
| - PLAN DE SITUAȚIE          | SC. 1/500  | - pl.nr. A01; |

2. *Schemele-flux: nu este cazul*

4. *Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului: nu este cazul*

**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 a 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;

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.

Conform Deciziei de evaluare initiala nr. 3435RP/09.05.2019, emisa de catre APM Constanta, proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare.

#### ***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.

Amplasamentul nu se afla in zona vreunui bazin hidrografic si nu este afectat de nici un curs de apa de suprafata sau subteran.

#### ***XV. Criteriile prevăzute in 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.

Proiectul intra sub incidenta legii 292/3.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in anexa nr.2 la punctul 10 „Proiecte de infrastructura, litera b). „proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcărilor auto publice”

In conformitate cu legea 107/1996 cu moficarile si completarile ulterioare, lucrarile prezentate in documentatia atasata nu se regassc in “Lista lucrarilor si categoriile de activitati desfasurate pe ape sau care au legatura cu apele, pentru care este necesara solicitarea si obtinerea avizului de gospodarie a apelor” si nici in “Lista cuprinzand categoriile de activitati si lucrarile pentru care investitorul are obligatia sa notifice inceperea executiei lucrarilor” si nu este necesara obtinerea avizului de gospodarie a apelor, fiind lucrari ce vor fi executate care

nu au legatura cu apele subterane sau de suprafata.

Proiectul nu intra sub incidenta art.28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Intocmit:  
**Arh. Ana Palaghia**