

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

Conform anexei 5.E din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

### **I. DENUMIREA PROIECTULUI :**

**„ SPALATORIE AUTO, BIROURI SI DEPOZITARE”**

Mun. Galati, Str. Traian nr. 452-C Jud. Galati

Nr. Cadastral : 127207

Numar Carte Funciara : 127207

### **II. TITULAR**

**1. Beneficiar:** SC XTREME LIGHTING SRL – mun. Galați

- Mantu Cristian Ionut - Administrator

Tel : 0740 278 021

- Cherciu Gabi-Elena – persoana imputernicita

Tel : 0745 599 864

e-mail : [gabielena.cherciu@yahoo.com](mailto:gabielena.cherciu@yahoo.com)

**2. Adresa sediu social:**

Mun. Galati, str. Brailei. Nr. 21, Bl. R4, Scara 1, et. 10, ap. 39, județul Galati  
reprezentata de Mantu Cristian Ionut

### **III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT**

#### **1. Rezumatul proiectului**

##### **Situatia existenta :**

Terenul pe care va fi amplasata construcția este proprietatea Mun. Galati și are forma, dimensiunile și vecinătățile cuprinse în planul de amplasament. Societatea SC XTREME LIGHTING SRL– detine contract de vanzare – cumparare nr. 1698/26.09.2018.

Suprafața totală a terenului real măsurată este de 3000,00mp.

**Vecinătăți:**

- la nord : domeniu privat – imobil NC 132989 – cale de acces in indiviziune
- la est :
  - vecinatate directa : domeniu privat – imobil NC 132989 – cale de acces in indiviziune
  - vecinatate indirecta : domeniu privat – imobil NC 135217 – propr. POPA ADRIAN si BAGLAE OANA- VIOLETA (Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati)
  - vecinatate indirecta : domeniu privat – imobil NC 135218 – propr. CONSTANDACHE BOGDAN, CONSTANDACHE ROXANA- ELENA (soti), PAVEL RODICA si RAILEANU CRISTIAN (Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati)
- la sud : domeniu privat : – imobil NC 132870 – propr. TRUTZI SRL (Str. Traian Nr. 452B, jud. Galati)
- la vest : domeniu public – STR. TRAIAN

Nr. Cadastral : 127207

Numar Carte Funciara : 127207

Inventar de coordonate :

Nord (x)	Est (y)
<b>446330</b>	<b>737300</b>

**Regimul economic:**

**FOLOSINȚĂ ACTUALĂ:** Teren arabil

**DESTINAȚIA ADMISĂ:** UTR 1, zona mixta – locuinte / comert / servicii

Primăria Mun. Galați a eliberat Certificatul de Urbanism nr. 1523/06.12.2022

Limitele maximale ale terenului :

LUNGIME PE LATURA DE NORD =102,34m

LUNGIME PE LATURA DE EST =29,32m

LUNGIME PE LATURA DE SUD =102,34m

LUNGIME PE LATURA DE VEST =29,32m (front la strada)

Terenul este liber de constructii

Terenul nu este racordat la niciun fel de utilitati.

Utilitatile existente in oona (pe strada Traian) : apa, canalizare, energie electrica

**Situatia propusa :**

Pe amplasamentul studiat se propune :

- **SPALATORIE AUTO, BIROURI SI DEPOZITARE:**
- Cladirea C1 – va avea destinatia de birouri la etal 1 si depozitare accesorii auto, la parter
- Cladirea C2 - va avea destinatia de spalatorie auto Self Wash - module spalatorie auto - 6 posturi (din care 5 acoperite si 1 descoperit) + un spatiu tehnic
- Cladirea C3 – va avea destinatia de : spalatorie auto - module aspiratoare – 5 posturi

Dimensiuni maxime in plan :

- cladirea propusa C1 (birouri si depozitare) : 40.00m x 24.00m
- cladirea propusa C2 (spalatorie auto – module spalatorie auto – 6 posturi) : 32.50m x 6.80m
- cladirea propusa C3 (spalatorie auto – module aspiratoare – 5 posturi) : 34.00m x 5.00m

Distantele minime intre obiectivele propuse (ansamblul de constructii C1 – C3) si limitele de proprietate:

- 0.60m fata de limita nordica
- 2,00m fata de limita estica
- 3,80m fata de limita sudica
- 10,00m fata de limita vestica

Alinierea constructiilor (ansamblul de constructii C1 – C3) :

- 10,00m fata de limita vestica

Inaltimea constructiilor:

- cladirea propusa C1 (birouri si depozitare) :
  - P+1E
  - $H_{MAX} = 8.05m$  la coama, fata de CTA
  - $H_{CORNISA} = 6.25m$  fata de CTA
- cladirea propusa C2 (spalatorie auto – module spalatorie auto – 6 posturi) :
  - P(parter)
  - $H_{MAX} = 4.45m$  la coama, fata de CTA
  - $H_{CORNISA} = 3.55m$  fata de CTA
- cladirea propusa C2 (spalatorie auto – module spalatorie auto – 6 posturi) :
  - P(parter)
  - $H_{MAX} = 3.85m$  la coama, fata de CTA
  - $H_{CORNISA} = 2.70m$  fata de CTA

### ***Circulatii si accesuri***

- acces pietonal prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian
- acces carosabil prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian
- acces utilaje pentru stingerea incendiilor prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian

### ***Stationarea autovehiculelor***

- stationarea autovehiculelor se realizeaza in afara domeniului public
- in incinta se asigura spatiu de parcare pentru 12 autovehicule
- volumetrie :
  - volume simple, cu fatada principala orientata catre vest
  - acoperire tip sarpanta in doua ape
- arhitectura fatadelor :
  - goluri de dimensiune medie si mare pentru ferestre si usi
  - raport plin – gol asemanator cu cel al constructiilor comerciale / industriale din vecinatate
- materiale de constructie :
  - fatade finisate cu panouri sandwich / alucobond / tabla / tencuiala decorativa
  - tamplarie PVC

### **Imprejmuire teren:**

- Se propune realizarea unei imprejmuiiri cu dimensiunile:

LUNGIME PE LATURA DE NORD =102,34m

LUNGIME PE LATURA DE EST =29,32m

LUNGIME PE LATURA DE SUD =102,34m

Pe toate laturile se va construi un gard din plasa sudata pe stalpi metalici cu o inaltime de maxim 2m. Accesul se va face pe latura de vest, unde nu va fi prevazuta imprejmuire.

**Lungime imprejmuire : 234,02m**

Accesuri :

- acces pietonal prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian
- acces carosabil prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian
- acces utilaje pentru stingerea incendiilor prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian

Distanta constructiilor fata de limitele de proprietate :

**Constructia C1** – cu destinatia de birouri la etal 1 si depozitare accesorii auto, la parter, va fi amplasata in partea de Est a terenului , la distante fata de limita de proprietate :

- fata de latura de Nord : 1,50m
- fata de latura de Est : 2,00m
- fata de latura de Sud : 3,80m
- fata de latura de Vest (front la strada) : 70,10m

**Constructia C2** - cu destinatia de spalatorie auto Self Wash - module spalatorie auto - 6 posturi + un spatiu tehnic, S=221,00mp, va fi amplasata in partea de Sud a terenului , la distante fata de limita de proprietate :

- fata de latura de Nord : 8,60m
- fata de constructia C1 pe latura de Vest : 17,50m
- fata de latura de Sud : 8,90m
- fata de latura de Vest (front la strada) : 10,00m

**Constructia C3** - cu destinatia module aspiratoare – 5 posturi, S=170,00mp, va fi amplasat in partea de Nord a terenului , la distante fata de limita de proprietate :

- fata de latura de Nord : 0,60m
- fata de constructia C1 pe latura de Vest : 16,50m
- fata de constructia C2 latura de Sud : 8,00m
- fata de latura de Vest (front la strada) : 10,00m

#### **BILANT TERITORIAL**

Suprafata teren	=3.000mp.
Suprafata construita	=1265,04mp.
Suprafata desfasurata	=1403,96mp
Suprafata circulatii de incinta	=991,96mp.
Suprafata spatii de parcare	=138,00mp.
Suprafata plantatii de incinta	=605,00mp.

**P.O.T. =42,17%**

**C.U.T. =0,47**

Structura : Constructia **C1** cu destinatia de birouri la etal 1 si depozitare accesorii auto, la parter,

-structura de rezistenta este pe cadre metalice

- planseul din beton armat turnat monolit la cota 0,00, placa din beton armat peste parter si peste etajul partial;
- peretii exteriori sunt din panouri sandwich;
- peretii interiori sunt din gips-carton
- acoperisul va fi pe sarpana din lemn, cu invelitoare din tabla cutata ;
- se vor montat jgheaburi si burlane pentru a capta si dirija apele meteorice.
- finisaje interioare: parchet in camere, gresie si faianta in baie si bucatarie, var lavabil pentru pereți și tavan;
- finisaje exterioare: var lavabil de exterior, tamplaria P.V.C. cu geam termopan.

Funcțiune **etaj 1** – spatii birouri :

Funcțiune **parter** – spatiu depozitare si comercializare accesorii auto

Accesoriile auto, vor fi achizitionate cu masina distribuitorului si vor fi depozitate in spatiul de la parter, in ambalajul producatorului, pentru a fi comercializate.

Aprovizionarea cu accesorii auto se va face in functie de comenzi.

Comercializarea produselor se va face in ambalajul producatorului.

Nu se vor acumula stocuri de marfa in spatiul destinat depozitarii accesoriiilor auto.

Structura : Constructia **C2** - spalatoria self Wash va fi realizată pe o structură spațială de cadre regulate din oțel, dezvoltată în direcție longitudinală cu 6 travee iar după direcția transversală dupa 2 deschideri.

Compartimentarile exterioare vor fi din policarbonat și panouri tristrat.

Tamplaria va fi din PVC.

Acoperișul va fi realizat pe o structură metalică sub forma unui arc de cerc cu învelitoare dn folie polioplan. Fundațiile vor din beton armat, alcatuite din cuzineti.

Pardoseala va fi din ciment sclivisit, prevazuta cu gratare pentru scurgerea apelor rezultate din spalarea masinilor, urmand a fi dirijate gravitational prin conducte, spre separatorul de hidrocarburi, apoi spre rețeaua de canalizare stradala

Constructia **C3** - cu destinatia module aspiratoare – 5 posturi, va fi amplasat in partea de Nord a terenului si va fi realizată pe o structură spațială de cadre regulate din oțel, dezvoltată în direcție longitudinală cu 5 travee iar după direcția transversală dupa 2 deschideri.

Compartimentarile exterioare vor fi din policarbonat și panouri tristrat.

Tamplaria va fi din PVC.

Acoperișul va fi realizat pe o structură metalică sub forma unui arc de cerc cu învelitoare dn folie polioplan. Fundațiile vor din beton armat, alcatuite din cuzineti.

Pardoseala va fi din ciment sclivisit.

Numarul total de angajati :

- 6 salariati (birouri)
- 2 angajati (spatiu de depozitare si comercializare accesorii auto)

Program de lucru : ; 8 ore/zi; 5 zile pe saptamana

***Justificarea necesitatii proiectului:***

Proiectul se încadrează în obiectivul general de diversificare a economiei prin stimularea realizării de activitatilor comerciale de prestari servicii, în vederea dezvoltării economiei durabile si a creării a noi locuri de muncă.

***Valoarea investitiei:***

140 000 RON

***Perioada de implementare a proiectului:***

12 luni de la data emiterii autorizatiei de construire, incepand cu anul 2024

***Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament):***

Plan de incadrare in zona  
Plan de situatie  
Plan parter cadiri  
Plan retele edilitare  
Plan organizare de santier

***Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (plan cladiri, alte structuri, materiale de constructii si altele)***

Pe amplasamentul studiat se propune :

- **Construire spalatorie self service : Cadire C2**

Compartimentatare : 6 boxe de spalat + un spatiu tehnic

Structura : spalatoria self Wash va fi realizată pe o structură spațială de cadre regulate din oțel, dezvoltată în direcție longitudinală după 6 travee iar după direcția transversală după 2 deschideri. Inchiderile exterioare vor fi din policarbonat și panouri tristrat.

Tamplaria va fi din PVC.

Acoperișul va fi realizat pe o structură metalică sub forma unui arc de cerc cu învelitoare din folie poliplan.

Fundațiile vor fi din beton armat, alcătuite din cuzinetai.

Pardoseala va fi din ciment scivisit, prevăzută cu gratare pentru scurgerea apelor rezultate din spălarea mașinilor, acestea urmând a fi dirijate gravitațional prin conducte, spre separatorul de hidrocarburi, apoi spre rețeaua strădală

- **Construire Cladire C1** – cu destinația birouri și depozitare

Dimensiuni în plan : 40.00m x 24,00m

Ac=960,00mp

Regim de înălțime : Parter + Etaj

Structura de rezistență a Construcției C1 - propuse :

-structura de rezistență este pe cadre metalice

-planșeul din beton armat turnat monolit la cota 0,00, placa din beton armat peste parter și peste etajul parțial;

- peretii exteriori sunt din panouri sandwich;
- peretii interiori sunt din gips-carton
- acoperisul va fi pe sarpanta din lemn, cu invelitoare din tabla cutata ;
- se vor montat jgheaburi si burlane pentru a capta si dirija apele meteorice.
- finisaje interioare: parchet in camere, gresie si faianta in baie si bucatarie, var lavabil pentru pereți și tavan;
- finisaje exterioare: var lavabil de exterior, tamplaria P.V.C. cu geam termopan.

**Constructia C3** - cu destinatia module aspiratoare – 5 posturi, va fi amplasat in partea de Nord a terenului si va fi realizată pe o structură spațială de cadre regulate din oțel, dezvoltată în direcție longitudinală cu 5 travee iar după direcția transversală dupa 2 deschideri.

Compartimentarile exterioare vor fi din policarbonat și panouri tristrat.

Tamplaria va fi din PVC.

Acoperișul va fi realizat pe o structură metalică sub forma unui arc de cerc cu învelitoare dn folie poliplan. Fundațiile vor din beton armat, alcatuite din cuzineti.

Pardoseala va fi din ciment sclivisit.

**Imprejmuire** - Se propune realizarea unei imprejmuiri cu dimensiunile:

LUNGIME PE LATURA DE NORD =102,35m

LUNGIME PE LATURA DE EST =29,32m

LUNGIME PE LATURA DE SUD =102,35m

Total imprejmuire teren : **234,00mp**

Pe toate laturile se va construi un gard din plasa sudata pe stalpi metalici cu o inaltime de maxim 2m. Accesul se va face pe latura de vest, unde nu va fi prevazuta imprejmuire.

**Constructia C3 - cu destinatia module aspiratoare – 5 posturi** - cu destinatia module aspiratoare – 5 posturi, va fi amplasat in partea de Nord a terenului si va fi realizată pe o structură spațială de cadre regulate din oțel, dezvoltată în direcție longitudinală cu 5 travee iar după direcția transversală dupa 2 deschideri.

Compartimentarile exterioare vor fi din policarbonat și panouri tristrat.

Tamplaria va fi din PVC.

Acoperișul va fi realizat pe o structură metalică sub forma unui arc de cerc cu învelitoare dn folie poliplan. Fundațiile vor din beton armat, alcatuite din cuzineti.

Pardoseala va fi din ciment sclivisit.

#### **ECHIPAREA EDILITARA :**

**Alimentare apa canal** : Se propune un record la retea de apa potabila existenta pe latura de Vest, din str. Traian. Lungime record : 75,00m

**Alimentarea cu energie electrica** : se propune un record la retea de energie electrica existenta pe latura de Vest, din str. Traian. Lungimea racordului :70,00m

**Canalizare** : se propune un record la retea de canalizare existenta pe latura de Vest, din str. Traian. Lungimea racordului : 80,00m

### **Instalatii electrice.**

Toate materialele folosite pentru protectie (tuburi, plinte , canale), izolare ecrane, mascare (placi, capace)suporturi (console, cleme) vor fi incombustibile C0 (CA1) sau greu combustibile C1 (CA2a) si C2 (CA2b). Caracteristicile echipamentelor alese trebuie sa nu provoace efecte daunatoare asupra altor echipamente electrice sau sa dauneze functionarii sursei de alimentare.

Conductoarele electrice, tuburile de protectie si barele se amplaseaza fata de elementele de constructie respectandu-se distantele minime normate.

Pentru cablurile electrice se vor respecta distantele prevazute in normativul PE107.

Tipul distributiei (conductoare libere, in tub) modul de pozare ingropat si respectiv tipul conductoarelor electrice se vor alege in functie de influentele externe pe baza prevederilor din anexa 3.

Conductele electrice care apartin mai multor circuite electrice pot fi instalate in acelasi element de protectie daca sunt indeplinite conditiile:

- toate conductoarele sunt izolate pentru aceeasi tensiune;
- intre sectiunile conductoarelor este o diferenta de cel mult trei trepte;
- fiecare circuit este protejat impotriva supracurentilor.

Conductele electrice se vor instala in tuburi de protectie cu diametre alese corespunzator tipului sectiunii si numarului de conducte conform prevederilor din anexa nr.12.

In functie de cerintele consumatorului privind gradul de asigurare al continuitatii in alimentare se vor racorda circuitele de iluminat si de prize la tabloul electric montat de SC ELECTRICA SA(BMPT-32 A) la limita de proprietate cate unul pentru fiecare cladire.

### **Instalatii apa canal.**

Lucrarile care urmeaza a se executa sunt:

Contorizarea necesarului de apa aferent consumatorilor mentionati prin montarea unui apometru amplasat in caminul de contorizare proiectat.

Centrala termica cu un debit de apa calda de 0.18 l/s se asimileaza cu un punct de consum cu echivalent de debit = 1. La executie se vor face probe de etanseitate la presiune a conductelor purtatoare de apa dupa racordarea contorizarii, atat la apa potabila cat si la canalizare.

Se va aproviziona un contor de apa rece, insotit de certificat de aprobare de model, certificat de calitate si garantie, buletin de verificare metrologica si agreat de Regia de apa Apa-Canal Galati, recomandandu-se tipul MNK; Zenner etc., cu mufe, multijet, cu cadran umed.

Apele pluviale de pe suprafata carosabila si a parcarilor, vor fi dirijate, prin pante de teren de 1%, catre un separator de hidrocarburi si de aici, in retea de canalizare stradala

Deversarea apelor uzate la retea publică va respecta prevederile NTPA 002/2000.

### **Instalatii incalzire locala.**

La solicitarea beneficiarului s-a proiectat o centrala termica proprie.

Proiectul s-a intocmit in conformitate cu actele normative in vigoare.



Condițiile de microclimat în încăperile halei se vor realiza cu o instalație de încălzire locală cu corpuri statice radiatoare din oțel.

Agentul termic folosit va fi apă caldă 90/70 grade C, preparată prin intermediul unui cazan de încălzire centrală murală pe combustibil gaz metan.

La realizarea proiectului se vor respecta indicațiile „ Normativului I13/02” precum și condițiile impuse de furnizorii de utilaje și materiale.

Se vor respecta de asemenea normele de protecție a muncii specifice precum și normele în vigoare de protecția și securitatea împotriva incendiilor.

Materialele vor fi însoțite de certificate de calitate emise de furnizori.

### **LUCRARI NECESARE DE SISTEMATIZARE PE VERTICALA**

Se va avea în vedere realizarea unei pante de teren de 1% pentru evacuarea apelor pluviale de pe suprafața carosabilă și cea a parcarilor către separatorul de hidrocarburi.

Apele pluviale de pe acoperiș vor fi evacuate prin jgheaburi și burlane, preluate apoi de pantele de evacuare a apelor pluviale.

În jurul construcțiilor propuse vor fi prevăzute trotuare de protecție și rigole pentru preluarea și dirijarea apelor pluviale.

### **OBIECTIVE A CAROR REALIZARE SE AFLA ÎN SARCINA BENEFICIARULUI :**

- Extinderea bransamentelor de la construcțiile propuse până la rețelele de apă și energie electrică stradale, aflate pe latura de Vest a terenului, pe str. Traian
- Amplasarea unui separator de hidrocarburi, care să preia apele pluviale de pe suprafața carosabilă și parcare
- Realizarea a 12 parcare în incintă
- Amenajare spații verzi
- Realizare construcții

### **PROFILUL ȘI CAPACITĂȚILE DE PRODUCȚIE;**

#### **SPALATORIE AUTO SELF WASH**

Compartimentare : 6 boxe de spălat + un spațiu tehnic :

Dimensiunile în plan : 32,50m x 6,80m

Ac=221,00mp

**SPALATORIA AUTO** va avea destinația - spălătorie auto self wash.

Prin măsurile care se vor lua, prevăzute în proiectul tehnic, privind evacuarea apelor uzate și filtrarea acestora în separatorul de hidrocarburi, apele rezultate de la spălarea mașinilor, vor fi colectate prin intermediul unor rigole prevăzute cu grătare metalice, și conducte din PVC înainte de a fi deversate în rețeaua de canalizare strădală. Nu vor afecta cei trei factori de mediu : apă, aer, sol.

Programul de funcționare spălătorie auto self wash: 24 h/zi; 320 zile/an

Se estimează spălarea unui număr maxim de 100 autoturisme / zi

**Construire Cladire C1 – cu destinatia birouri si depozitare**

Funcțiune etaj 1 – spatii birouri :

Funcțiune parter – spatiu depozitare si comercializare accesorii auto

Accesoriile auto, vor fi achizitionate cu masina distribuitorului si vor fi depozitate in spatiul de la parter, in ambalajul producatorului, pentru a fi comercializate.

Aprovizionarea cu accesorii auto se va face in functie de comenzi.

Comercializarea produselor se va face in ambalajul producatorului.

Nu se vor acumula stocuri de marfa in spatiul destinat depozitarii accesorilor auto.

**Numarul total de angajati :**

- 6 salariati (birouri)

- 2 angajati (spatiu de depozitare si comercializare accesorii auto)

Program de lucru : ; 8 ore/zi; 5 zile pe saptamana

**Constructia C3** - cu destinatia module aspiratoare – 5 posturi, va fi amplasat in partea de Nord a terenului terenului si va fi realizată pe o structură spațială de cadre regulate din oțel, dezvoltată în direcție longitudinală cu 5 travee iar după direcția transversală după 2 deschideri. Compartimentarile exterioare vor fi din policarbonat și panouri tristrat.

Tamplaria va fi din PVC. Acoperișul va fi realizat pe o structură metalică sub forma unui arc de cerc cu învelitoare din folie poliplan. Fundațiile vor fi din beton armat, alcatuite din cuzineta. Pardoseala va fi din ciment sclivisit.

**Prezentare sistem spalare:**

- Sistemul este conceput pentru spalare exterioara a autovehiculelor, intr-un timp limitat si consumuri specifice limitate.

- Prin introducerea in panoul de comanda, din rampa de spalare, a jetoanelor , clientul are posibilitatea de selectare a oricarui din urmatoarele programe:

1.Spalare/Clatire cu inalta presiune – recomandat 130 bari;

2.Samponare cu joasa presiune – recomandat ~ 20-30 bari;

3.Ceruire cu joasa presiune - recomandat ~ 20-30 bari;

Timpul dedicat programului de spalare / jeton se poate preseta in functie de variantele de spalare alese. Orice introducere a unui jeton este contorizata si limiteaza consumurile specifice de apa, curent electric, detergent, ceara.

**Exemplu:**

- pentru un jeton cu o valoare monetara de 5 Ron timp acordat poate fi de 2 minute pentru prespalare

- pentru un jeton cu o valoare de 5 Ron timp acordat poate fi de 2 minute pentru samponare

- pentru un jeton cu o valoare de 5 Ron timp acordat poate fi de 2 minute pentru clatire

- pentru un jeton cu o valoare de 5 Ron timp acordat poate fi de 2 minute pentru ceara lichida

- pentru un jeton cu o valoare de 5 Ron timp acordat poate fi de 2 minute pentru cladire finala cu apa osmozata

Consumuri totale pentru un ciclu complet de spalare sunt urmatoarele:

- curent electric: 10 minute / 1 motor 4,5 Kw/ora = 750 Watti
- apa curenta: 1 pompa 13 litri/minut = 130 litri apa
- detergent, aproximativ 100 ml
- ceara, aproximativ 15 ml

Pe langa avantajul contorizarii si al consumurilor specifice stricte, utilajul contorizeaza orele de functionare a fiecărei pompe si afiseaza avertizari cu privire la schimbul de consumabile de tip ulei, valve, garnituri etansare.

Deasemenea utilajul afiseaza data si ora fiecărei “avarii” in parte (cu codul reprezentativ avariei) si data si ora “ rezolvarii “ avariei.

Utilajul are un sistem propriu de citire a temperaturii exterioare si sistem de prevenire a inghetului si vine insotit de panouri explicative pentru utilizare si atentionare client.

Prezentare tehnica Tehnologie self service

Utilajul este compus din :

- Cadru metalic fix – in cazul montarii rack-ului tehnologic in camera tehnica;

Grup pompant presiune apa - compus din motor electric 380 V, 4,5 Kw, pompa presiune apa 13 litri / 180 bari – legate intre ele prin cuplaj elastic

- presiune de lucru = 130 BARI;

Pompele au chiulasa din Cupru zincat si sistem de garnituri etansare specifice tip “ UV “;

Grupuri alimentare cu apa, detergent,ceara prin sistem de electrovalve apa – in functie de programul selectat se deschide electrovalva aferenta

Numar angajati pentru spalatoria self service : 0

Program de functionare : 24 ore/zi; 7 zile/saptamana

Instalatia ce cuprinde pompele , si intregul sistem de alimentare, filtrare si contorizare a apei, se afla in spatiul tehnic, adiacent spalatoriei auto.

Alimentarea cu apa se face de la rețeaua stradala (Str. Traian)

Apelor rezultate din spalarea masinilor, se scurg printr-un gratar aflat sub fiecare post de spalare, spre rigola colectoare ce dirijeaza aceste ape, gravitacional, spre un separator de hidrocarburi, apoi spre rețeaua de canalizare stradala.

#### **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

Energia pentru functionarea imobilului este asigurata prin bransamente la rețelele locale de utilitati : apa, canalizare energie electrica.

#### **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă; lungimea racordurilor**

##### **Alimentarea cu apa:**

Alimentarea cu apa rece a obiectivului se va face cu respectarea datelor din avizele eliberate de detinatorii de utilitati.

Racordul la rețeaua de apa existenta in zona, urmeaza a se executa din teava de polietilena de inalta densitate - PEHD De 63 mm. *Lungime record : 75,00m*

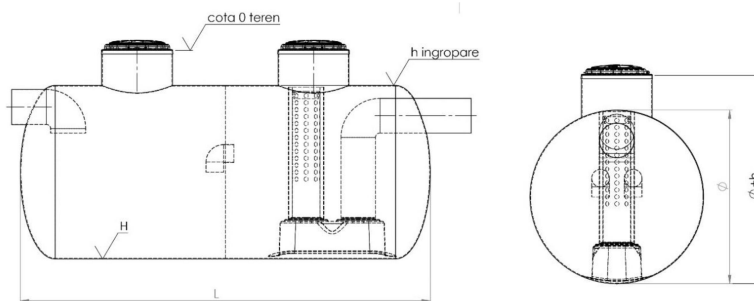
**Evacuarea apei** rezultate in urma spalarii autoturismelor se va realiza prin decantare in bazinele de pe mijlocul boxelor, apa uzata ajungand apoi in separatorul de hidrocarburi,

dupa filtrarea cu hidrocarburi, apa fiind conventional curata, se va deversa in retea stradala. *Lungimea racordului: 80,00m*

In incinta se vor amenaja drumuri pentru trafic respectiv 12 locuri de parcare, de pe care apele meteorice se colecteaza in pante cu o inclinatia de 1% si sunt dirijate catre separatorul de hidrocarburi si apoi fiind conventional curate vor fi deversate in retea de canalizare stradala

**Alimentarea cu energie electrica** : se propune un record la retea de energie electrica existent in zona . *Lungimea racordului :70,00m*

Pe racordul la canalizare aflat in incinta amplasamentului studiat se va monta un separator hidrocarburi cu decantor de namol.



Dispozitivul de epurare va fi montat subteran .

- suprafata pe care va fi asezat separatorul de hidrocarburi trebuie sa fie dreapta, fara concentratori de tensiune (pietre, molozi).

In cazul instalarii in zone cu trafic auto, deasupra separatorului de hidrocarburi se va aseza o placa de beton armat, capabila sa sustina greutatea autovehiculului care tranziteaza zona. Capacul gurii de vizitare va fi inlocuit cu unul carosabil conform clasei de incarcare pentru care este calculata placa de beton, pentru preluarea apelor pluviale de pe platforma betonata din incinta amplasamentului si a celor 12 locuri de parcare. Suprafata carosabila si locurile de parcare vor avea pante cu inclinatii de 1%, indreptate catre separatorul de hidrocarburi.

In scopul alimentarii, separatorul de hidrocarburi este prevazut cu flanse de conectare la conductele externe.

Se recomanda introducerea unei garnituri sau a unui inel metalic intre flansa separatorului de hidrocarburi si flansa de la conductele externe pentru distribuirea corecta a presiunii la strangere.

Separatorul de hidrocarburi, nu necesita activitati de intretinere speciale ci doar o vidanjare periodica (de obicei o vidanjare o data la 6 luni / 1 an).

In momentul in care se curata separatorul, este indicat ca filtrul coalescent si plutitorul sa fie si ele spalate in prealabil cu un detergent care poate sa dizolve hidrocarburile.

Se va controla etanseitatea sistemului de obturare iar in caz de defectiune se va inlocui sau repara.

Separatorul de hidrocarburi cu decantor pentru namoluri este necesar deoarece:

- calitatea apelor trebuie protejata
- separatorul de hidrocarburi este un sistem conceput special pentru a separa lichidele usoare din apele reziduale

- un separator de hidrocarburi corect, reduce costurile de operare ale beneficiarului
- permite functionarea in conformitate cu nirmele de mediu si Normele Europene
- se bazeaza pe principiul diferentei de densitate a apei si a uleiurilor minerale (principiul condensentei) si separarea gravitacionala a materialelor grele (noroi/nisip), care se depun in decantorul de aluviuni (trapa de namol) din interiorul separatorului de hidrocarburi.

- Nu necesita sursa externa de energie sau substante chimice
- Sistemul este dotat cu filtru condensent in conformitate cu SR-EN 858-1-2
- Obturatorul automat flotant este calibrat pentru fluide cu densitati intre 0.85-0.95 g/cmc
- In partea superioara este dotat cu doua guri de vizitare utilizate pentru prelevarea de probe si pentru evacuarea namolurilor si a hidrocarburilor

**Imprejmuire** - Se propune realizarea unei imprejmuiri cu dimensiunile:

LUNGIME PE LATURA DE NORD =102,34m

LUNGIME PE LATURA DE EST =29,32m

LUNGIME PE LATURA DE SUD =102,34m

Total imprejmuire teren : **234,00mp**

Pe toate laturile se va construi un gard din plasa sudata pe stalpi metalici cu o inaltime de maxim 2m. Accesul se va face pe latura de vest, unde nu va fi prevazuta imprejmuire.

#### **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Dupa finalizarea investitiei, in incinta amplasamentului studiat se vor amenaja:

- Circulatii de incinta: 991,96mp (**33,06% din suprafata totala a terenului**)
- Spatii parcare (12 parcari) = 138,00mp (**4,60% din suprafata totala a terenului**)
- Spatii verzi : 605,00mp (**20,17% din suprafata totala a terenului**)

#### **Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

##### **Circulatii si accesuri**

- acces pietonal prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian
- acces carosabil prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian
- acces utilaje pentru stingerea incendiilor prin latura de vest a lotului, direct din Str. Traian

##### **Stationarea autovehiculelor**

- stationarea autovehiculelor se realizeaza in afara domeniului public
- in incinta se asigura spatiu de parcare pentru 12 autovehicule

#### **Resursele naturale folosite in constructie si functionare**

##### **In perioada de constructii:**

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare al acestora:

La realizarea lucrarilor, se vor utiliza materii prime si materiale: beton , otel beton , profile metalice laminate la cald si profile indoite la rece , panouri termoizolante tip sandwich , ciment, balast, nisip, sticla, combustibili inclusi in transport (benzina, motorina), conform cu reglementarile nationale in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E., aprovizionate de la bazele autorizate de materiale.

Combustibilii auto necesari functionarii utilajelor vor fi aprovizionati din statii de distributie. Aceste materiale vor fi in concordanta cu prevederile Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate, la executia lucrarii.

Aprovizionarea cu materiale se face de la furnizori autorizati specializati si va fi executata de firma angajata pentru executarea lucrarilor specifice, conform contractului de prestari de servicii

**In faza de funcționare**, ulterior obtinerii recepției și pe baza unui proiect de racordare se vor realiza bransamentele definitive la urmatoarele utilitati:

- apa;
- canalizare;
- energie electrica

### **metode folosite în construcție**

Metodele folosite pentru realizarea constructiei nu implica poluarea mediului.

Constructiile se vor realiza respectand legislatia in vigoare la momentul executiei.

Deșeurile rezultate vor fi preluate de către o firmă autorizată în acest sens.

Se folosesc metode ce cuprind : sapatura , transport pamant , turnare beton , lucrari de confectionat si montat armaturi , lucrari de cofraje , montat constructii metalice-stalpi , grinzi , lucrari de inchideri exterioare , lucrari de executie a instalatiilor electrice , sanitare, lucrari de alimentare cu apa si canalizare ;

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

Graficul de execuție prevede începerea lucrărilor in anul 2024 iar etapizarea implementării proiectului va fi următoarea:

1. Imprejmuirea terenului și organizarea de șantier;
2. Trasarea fundatiilor
3. Executarea fundatiilor
4. Executarea structurii de rezistenta a imobilelor (stalpi, grinzi, plansee) si a inchiderior exterioare
5. Realizarea compartimentarilor exterioare si interioare;
6. Realizarea finisajelor și a instalațiilor electrice, sanitare, termice , de ventilatie si incendiu;
7. Dotarea imobilului cu echipamentele necesare funcționarii;
8. Realizarea instalațiilor exterioare si racordarea imobilului la rețelele edilitare
9. Amenajarea incintei;

### **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

In imediata vecinatate a imobilului studiat, nu se afla in derulare un alt proiect de investitii

Terenurile invecinate sunt proprietati private si terenuri ale domeniului public, fata de care au fost respectate, prin tema de proiectare distanetele legale.

- la nord : domeniu privat – imobil NC 132989 – cale de acces in indiviziune
- la est :
  - vecinatate directa : domeniu privat – imobil NC 132989 – cale de acces in indiviziune
  - vecinatate indirecta : domeniu privat – imobil NC 135217 – propr. POPA ADRIAN si BAGLAE OANA- VIOLETA (Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati)
  - vecinatate indirecta : domeniu privat – imobil NC 135218 – propr. CONSTANDACHE BOGDAN, CONSTANDACHE ROXANA- ELENA (soti), PAVEL RODICA si RAILEANU CRISTIAN (Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati)
- la sud : domeniu privat : – imobil NC 132870 – propr. TRUTZI SRL (Str. Traian Nr. 452B, jud. Galati)
- la vest : domeniu public – STR. TRAIAN

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

Nu a fost luata in considerare o alta varianta de proiect

**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);**

- Se propune realizarea bransamentului la rețeaua de apa potabila existenta pe domeniul public situat la Vestul terenului studiat pe str. Traian.
- Se propune realizarea racordului la rețeaua de canalizare existenta pe domeniul public situat la Vestul terenului studiat pe str. Traian.
- Se propune realizarea unui bransament la rețeaua existenta de energie electrica pentru consumatori casnici, situat la Vestul terenului studiat pe str. Traian.

Apele uzate rezultate de la spalatoriile auto , platforma betonata si locurile de parcare, vor fi filtrate printr-un separator de hidrocarburi si apoi isi vor urma cursul spre rețeaua de canalizare stradala.

Separatorul de hidrocarburi, nu necesita activitati de intretinere speciale ci doar o vidanjare periodica (de obicei o vidanjare o data la 3 luni / 6 luni).

In perioada de construire, desurile rezultate din aceasta activitate, vor fi colectate selectiv, intr-un loc special amenajat, valorificarea / eliminarea acestora , intrand in grija constructorului.

In perioada de functionare, desurile rezultate pe amplasament, vor fi colectate selectiv, intr-un loc special amenajat, betonat, ingradit si acoperit, valorificarea / eliminarea acestora , intrand in grija beneficiarului.

**alte autorizații cerute pentru proiect.**

- Alimentare cu apa-canal
- Alimentare cu energie electrica
- Salubritate
- Sanatatea populatiei

**Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

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

Nu este cazul. Terenul esta liber de constructii

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

**ACCESUL** auto si pietonal, pe amplasament se va face pe latura de Vest, din str. Traian

- metode folosite în demolare;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul. Terenul esta liber de constructii

**V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

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

Distanța rutiera de la imobilul propus pana la granița cu Republica Moldova este de 14 km.

**Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare	Distanța fata de situl arheologic
GL-II-m-B-02999	Cavoul dr. Aristide Serfioti	municipiul GALAȚI	Cartier Filesti, in curtea Bisericii „Sfanta Treime”	1880	3830 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;**



PERSPECTIVA STR. TRAIAN - EST



PERSPECTIVA STR. TRAIAN - SUD



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

Imobilul ce face obiectul de studiu se afla in Mun. Galati, in zona nordica a orasului, in cartierul Traian Nord, la est de Str. Traian, la vest de Lacul Brates, la nord de Aleea Paul Bujor si la sud de Aleea Anemonelor. Conform RLU aferent PUG Mun. Galati, terenul este inclus in **UTR 1- Zona mixta – Traian Nord**. Zona este in curs de dezvoltare si are caracter mixt, cu locuinte individuale, comert, spatii industriale si servicii generale. Totodata, conform RLU aferent PUZ Cartier Traian Nord Galati, terenul este inclus in zona **M- Zona cu functiuni mixte**, subzona **MB- Functiuni mixte cu spatii comerciale de mari dimensiuni**.

### **arealele sensibile;**

Terenul nu se află in zone, situri sau areale protejate conform legislației de mediu în vigoare, respectiv:

- OM nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România - modificat și completat prin OM nr. 2387/2011

- HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție special avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin HG nr. 971/2011

- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011.

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

Nord (x)	Est (y)
<b>446330</b>	<b>737300</b>

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

Beneficiarul proiectului nu a luat in considerare o alta amplasare a imobilului.

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

#### **a. Protecția calității apelor:**

**sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Sursele tehnologice cu impact potențial asupra mediului, se referă la utilajele folosite în perioada de construire: excavator cu cupă, încărcător frontal, autobasculante, macara, etc. Utilajele descrise funcționează cu motorină.

Aceste utilaje pot avea impact asupra mediului prin emisiile în aer de la funcționarea motoarelor și prin zgomotul produs de acestea. Pe amplasament poluările accidentale pot surveni ca urmare a introducerii accidentale în mediu de hidrocarburi și uleiuri minerale.

Pentru a preveni scurgerile de combustibil și uleiuri în mediu, constructorul va menține utilajele în stare de funcționare, având inspecțiile tehnice periodice efectuate.

Personalul care deservește utilajele de pe amplasament va fi instruit să supravegheze funcționarea acestora și să ia măsurile necesare pentru a evita poluarea mediului înconjurător în cazul unor defecțiuni tehnice. Precizăm faptul că eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale factorilor de mediu, deoarece cantitățile stocate în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt reduse.

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

- obligarea antreprenorului să dețină pe amplasament mijloace de intervenție pentru stoparea răspândirii poluării;
- oprirea scurgerilor;
- localizarea poluantului scurs;
- intervenție cu material absorbant pentru reținerea produsului petrolier;
- intervenția manuală pentru colectarea produsului petrolier ;
- colectarea manuală a produsului uleios reținut ;
- analize fizica-chimice.

Este interzisă utilizarea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrefianți.

Emisiile produse de mijloacele de transport și de utilaje sunt măsurate la inspecția tehnică periodică și conform legislației, utilajele cu emisii care depășesc normele legale nu sunt admise la funcționare sau circulație pe drumurile publice.

Se recomandă efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de construire, să se încadreze în prevederile legale.

Materialele care nu se pot valorifica sau recupera, în urma executării lucrărilor de construcție se vor preda la agenți autorizați și se vor transporta la un depozit de deșeuri autorizat.

Dupa finalizarea investiției, in perioada de functionare, se va realiza o zonă special amenajată (platformă betonată, îngrădită si acoperita) pentru a se efectua o colectare selectivă a deșeurilor în europubele pe tipuri de deșeuri.

Eliminarea deșeurilor recuperabile (hârtie, PET, Plastic) se va face prin societăți de profil autorizate. Deșeuri menajere amestecate, vor fi colectate in pubele din PVC, amplasate in incinta amplasamentului, pe o platforma betonata, special amenajata.

stațiile și instalațiile de epurare sau de pre epurare a apelor uzate prevăzute.

Pentru filtrarea apelor pluviale din zona parcarii auto dar si a apelor rezultate din spalare masinilor, se va prevedea un separator de hidrocarburi care va fi instalat in incinta amplasamentului studiat, pe conducta ce face legatura cu rețeaua stradala

Apele pluviale de pe platforma betonata si de pe suprafata parcarilor, vor fi dirijate prin pante cu inclinatia de 1% catre separatorul de hidrocarburi

Separatorul este alcătuit din două părți principale:

- colectorul de aluviuni (decantor);
- separator de hidrocarburi .

Colectorul de aluviuni este zona în care apa impurificată intră în interiorul instalației.

Acesta este prevăzut cu un sistem de liniștire a apei, ceea ce permite particulelor aflate în suspensie să se depună la partea inferioară a separatorului. Din colectorul de aluviuni apele poluate se ridică în zona de separare hidrocarburi care poate fi cu filtru de coalescență sau mecanică. Filtrul de coalescență reține particulele fine de nămol și determină separarea hidrocarburilor. În interiorul filtrului există un plutitor care, flotează la interfața dintre stratul de hidrocarburi și apă și deci în cazul în care se atinge capacitatea maximă a separatorului de hidrocarburi, se scufundă și blochează evacuarea apelor poluate din sistem

Se va acorda o atenție deosebită realizării hidroizolațiilor speciale de sub pardoseala de beton, de pe suprafața celor 6 boxe de spalare (self wash) și de sub rigolele de colectare a apelor uzate de pe fiecare boxa de spalare, pentru evitarea infiltrațiilor de apă în teren.

Rolul acestor separatoare este de a opri uleiurile minerale si alti poluanti de origine petroliera sa ajunga in sol si in sursele de apa.

Separatorul ce se va achiziționa va respecta rigorile legislației în vigoare din țara noastră cât și normele europene. Acesta va avea dimensiuni mici, se va închide etans și nu vor ocupa mult spațiu (conform legislației de mediu acestea trebuie îngropate). De asemenea, separatorul de hidrocarburi ce se va achiziționa va fi confecționat din materiale rezistente la variații de temperatură extreme și la coroziunea provocată de agenți chimici sau timp.

Separatorul de hidrocarburi, nu necesită activități de întreținere speciale ci doar o vidanșare periodică (de obicei o vidanșare o dată la 6 luni / 1 an)

## **BREVIAR DE CALCUL**

### **A. DETERMINAREA NECESARULUI DE APA**

**Regimul de lucru al societății este :**

**Spalatoria auto self wash** (spațiu dotat cu 6 boxe de spalare)

Numar angajati : 0

Program de functionare : 24 ore/zi; 7 zile/saptamana

Numar masini spalate/zi : 100

Numar total de angajati (birouri si spațiu depozitare si comercializare accesorii auto): 8

**Total :**

Numar angajati : 8

Program de lucru : in medie 8 ore/zi;

Numar masini spalate/zi : 100

**Norme de consum :**

**q1-** personal = 50l/om/zi

**q2-** clientu = 50l/ciclu de spalare

**Numar consumatori**

**N1-** personal = 8 persoane

**N2** – clienti = 100 masini/zi

**1. DETERMINARE NECESAR APĂ RECE**

a)  $Q_n \text{ zi med} = N_1 \times q_1 + N_2 \times q_2 = 8 \times 50 + 100 \times 50 = 5400 \text{ l/zi}$

$Q_n \text{ zi med} = 54,0 \text{ [m}^3/\text{zi]}$

b)  $Q_n \text{ zi max} = K_{zi} \times Q_n \text{ zi med}$  unde :

$Q_n \text{ zi max} = 1,3 \times 54,00 = 70,20 \text{ [m}^3/\text{zi]}$

$K_{zi}$  - coeficient de variație zilnică , se exprimă sub forma abaterii valorii consumului zilnic;

$K_{zi} = 1.3$  adimensional

c)  $Q_n \text{ orar max} = K_0 \times Q_n \text{ zi max}$  unde :

$Q_n \text{ orar max} = 5 \times 70,20 = 351,00 \text{ m}^3/\text{zi} = 14,62 \text{ [m}^3/\text{h]}$

$K_0$  - coeficient de variație orar ;

În cazul în care distribuirea apei nu se face continuu coeficientul  $K_0$  -coeficient de variație orar poate fi mărit valoare maxima fiind egala 5,00 ;

**2. DETERMINAREA CERINȚEI DE APĂ**

a)  $Q_S \text{ zi med} = K_p \times K_S \times Q_n \text{ zi med}$

b)  $Q_S \text{ zi max} = K_p \times K_S \times Q_n \text{ zi max}$

c)  $Q_S \text{ orar max} = K_p \times K_S \times Q_n \text{ orar max}$

unde :

$K_p$  - pentru rețelele de distribuție noi se apreciază că pierderile nu vor fi maimari de 15 %

$K_p = 1,15$

$K_s$  - coeficient de servitute pentru acoperirea necesitațiilor proprii alesistemului

$K_s = 1,02$

a)  $Q_S \text{ zi med} = 1,15 \times 1,02 \times 54,0 = 63,34 \text{ [m}^3/\text{zi]}$

b)  $Q_S \text{ zi max} = 1,15 \times 1,02 \times 70,20 = 82,34 \text{ [m}^3/\text{zi]}$

c)  $Q_S \text{ orar max} = 1,15 \times 1,02 \times 14,62 = 17,15 \text{ [m}^3/\text{h]}$

**3. DETERMINAREA DEBITULUI DE APĂ MENAJERĂ**

Debitele ape uzate menajere se calculează astfel :

a)  $Q_{uzat} \text{ zi med} = 1 \times Q_S \text{ zi med} = 63,34 \text{ [m}^3/\text{zi]}$

b)  $Q_{uzat} \text{ zi max} = 1 \times Q_S \text{ zi max} = 82,34 \text{ [m}^3/\text{zi]}$

c)  $Q_{uzat} \text{ orar max} = 1 \times Q_S \text{ orar max} = 17,15 \text{ [m}^3/\text{h]}$

Evacuarea apelor uzate menajere se va racorda la rețeaua stradala

**BREVIAR DE CALCUL**

Separator de hidrocarburi

Pentru suprafete descoperite, stationare autovehicule (parcari auto):

Suprafata de calcul :  $1003,00 \text{ mp}$  (circulatie auto) +  $138,00 \text{ mp}$  (12 locuri de parcare) =  $1141 \text{ mp}$

$Q = (\text{suprafata de calcul}) \times (\text{debitul pentru suprafete descoperite})$  unde :

suprafata de calcul =  $1141 \text{ mp}$

debitul pentru suprafete descoperite = 45 l/h/m<sup>2</sup>

$$Q = 1141 \times 45 = 51,345 \text{ l/h} \Rightarrow \mathbf{9,858 \text{ l/s}}$$

Se va instala un separator de hidrocarburi, cu debitul de **10,00 l/s**, cu:

- diametru exterior bazin = 1,24 m
- Inaltime bazin = 1,75 m
- Diametru conducta intrare / iesire = 110 mm
- volum decantor de namol = 500 l
- volum stocare hidrocarburi = 350 l
- volum total = 1200 l
- masa = 2,6 to

### **BREVIAR DE CALCUL**

Canalizare pluviala

**Conf. STAS1486-2/2007**

$$Q_{pl} = m \times S \times \emptyset \times i$$

unde:

m = coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul, care tine seama de capacitatea de inmagazinare, in timp, a canalelor si durata ploii de calcul t;

$\emptyset$  = coeficient de scurgere aferent sectiunii de calcul S;

S = aria bazinului de canalizare aferent sectiunii de calcul, in hectare;

i = 130--> intensitatea ploii de calcul, in functie de frecventa 1/1, si durata ploii de calcul, t, conform STAS 9470-73, in litri pe secunda - hectar.

$$S = 1003,00 \text{ mp (circulatie auto)} + 138,00 \text{ mp (12 locuri de parcare)} = 1141 \text{ mp} = 0,1141 \text{ ha}$$

#### **Calculul debitelor pluviale :**

$$Q_{pl} = m \times S \times \emptyset \times i = 0,95 \times 0,1141 = 0,108 \text{ l/s}$$

$$i = 130 \text{ l/s,ha}$$

$$Q_{pl} = m \times S \times \emptyset \times i = 0,8 \times 0,1141 \text{ ha} \times 0,95 \times 130 = 11,27 \text{ l/s}$$

Se alege canal din PVC avand : D=300mm; v=0,8m/s; i=0,006.

#### **Protecția aerului:**

sursele de poluanți pentru aer, poluanți;

În perioada de construcție sursele de emisie a poluanților atmosferici specific proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implică manevrarea materialelor de construcții și prelucrarea solului) și mobile (trafic utilaje și autocamioane – emisii de poluanți și zgomot). Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafață.

O proporție însemnată a acestor lucrări include operații care se constituie în surse de emisie a prafului. Este vorba despre operațiile aferente manevrării pământului, materialelor balastoase, a cimentului și a celorlalte materiale.

Acestea sunt:

- Săpături, incluzând:

- Excavarea și strângerea nisipului și balastului în grămezi;
- Încărcarea pământului în basculante;
- Umpluturi, care includ procese ca:
  - descărcarea materialului (nisip, balast) din basculante;
  - împrăștierea materialului;
  - compactarea materialului;
  - infrastructura - lucrări suplimentare;

Datorita activitatilor desfasurate putem admite ca emisiile de poluanti se vor produce doar pe o perioada restransa de timp, mai exact pe perioada realizarii obiectivelor planului (etapa de constructie).

Calitatea aerului se încadrează în limitele prevăzute de Ordinul 462 / 1993 și Legea 465 / 2001, privind protecția atmosferei. Aceste constatări se fac prin măsurare semestrială de către Laboratorul A.P.M. Galați.

Conditii de calitate privind protectia atmosferei, astfel:

- pulberi - 50 mg/mcN
- CO - 100 mg/mcN,
- NOx - 350 mg/mcN,
- SOx - 35 mg/mcN.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

O sursă de praf suplimentară este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește lucrările de construcție.

Fenomenul apare datorită existenței, pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren neacoperite expuse acțiunii vântului.

Alături de aceste surse de impurificare a atmosferei, în aria de desfășurare a lucrărilor există a două categorii de surse, și anume utilajele cu ajutorul cărora se efectuează lucrările: buldozere, sisteme de transport.

Particulele rezultate din gazele de eșapament de la utilaje se încadrează, în marea lor majoritate, în categoria particulelor respirabile.

Modul de lucru se va stabili pe baza posibilităților de manipulare și transport, așa încât impactul asupra amplasamentului să fie minim.

Se recomandă ca transportul materialelor și elementelor rezultate din lucrările executate la depozite sau obiective prestabilite să se facă în mod uniform pe toată durata procesului pentru evitarea aglomerării și a ocupării nejustificate a spațiilor.

Se estimează ca impactul va fi strict local și de nivel redus.

Pe perioada de exploatare a imobilului, prin funcțiunile propuse în cadrul acestuia, nu se va produce un impact asupra factorului de mediu aer.

instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Se vor lua o serie de măsuri pentru prevenirea poluării aerului:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;

- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitându-se utilizarea de materiale de construcție pulverulente în amplasament;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- interzicerea accesului utilajelor mobile sau a vehiculelor aferente șantierului în zonele din vecinătate;
- interzicerea efectuării reparațiilor utilajelor și schimbarea uleiurilor în amplasament;
- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă.

Având în vedere măsurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalații pentru controlul emisiilor în cadrul organizării de șantier.

Pe perioada de exploatare a construcțiilor, principala sursă de emisii în aer va fi traficul auto generat de motoarele autovehiculelor care vor fi oprite în perioadele în care nu sunt implicate în activitate

Factorii de emisie pentru autovehicule conventionale (autoturisme), conform metodologiei CORENAIR sunt:

Poluant	U.M	Benzina	Motorina	GPL
NOX	g/kg	20,40	15,90	36,8
COV		56,88	4,64	2,8
CO		542	17,50	122
CO2		3183	3183	3030
SO2		2,00	10,00	0,00
Particule		0,00	4,30	0,00
Plumb		0,12	0,00	0,00

Emisiile de gaze de esapament datorate deplasării autovehiculelor în incinta amplasamentului nu sunt decelabile de cele provenite din trafic.

Concentrațiile de poluanți evacuați în atmosferă sunt în limitele prevăzute de HG nr. 128/2002; se vor respecta condițiile de calitate a aerului, prevăzute în STAS 12574/1997.

Având în vedere dotarea tehnică a societății, considerăm că impactul asupra factorului de mediu aer este nesemnificativ.

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

sursele de zgomot și de vibrații;

Pe amplasamentul studiat sursele principale de zgomot sunt asociate activităților desfășurate pe amplasamentul acestuia și transportului rutier de incintă.



În timpul construcției sursele de zgomot sunt reprezentate de activitățile specifice realizării proiectului.

Utilajele de șantier produc zgomot. Nivelul de zgomot este variabil, în jurul valorii de până la 90 db (A), valorile mai mari fiind la excavatoare, buldozere, finisoare, vole și autogredere.

Pentru utilajele folosite în construcții puterile acustice asociate sunt:

- buldozer – cca. 80- 115dB (A);
- încărcătoare Wolla – cca. 80-112dB (A);
- excavatoare – cca. 80-117dB (A);
- compactoare – cca. 105dB (A);
- basculante – cca. 80- 107dB (A).

Nivelul echivalent de zgomot la transport este determinat de volumul traficului pe șantier, structura fluxului de vehicule, condițiile meteorologice, etc.

Autobasculantele care deserveșc șantierul pot genera niveluri echivalente de zgomot pentru perioada de referință de 24 ore, de cca. 50 dB (A).

Se va respecta STAS-ul nr. 10009- 2017 (Acustica urbană) care admite un nivel de zgomot între 60 db (A) - pt. străzi de categoria IV- și de 75- 85 db (A) - pentru străzi de categoria I.

În timpul funcționării nivelul de zgomot este variabil și variază în funcție de numărul de mașini care vor folosi parcare amenajată în incintă dar și de echipamentele utilizate pentru spalarea mașinilor. Toate echipamentele folosite vor respecta legislația în vigoare privind poluarea fonica.

amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Pe perioada de funcționare a organizării de șantier, constructorul va elabora un program de monitorizare a calității factorilor de mediu, cu accent pe calitatea emisiilor în atmosferă și a zgomotului. Aceste determinări vor fi realizate de laboratoare acreditate.

Determinările se vor efectua trimestrial.

Toate echipamentele utilizate în perioada de construire vor respecta nivelul de puterea acustică impus de HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirii.

Având în vedere specificul activității și perioada de execuție, menționăm că utilajele și echipamentele folosite vor avea niveluri de zgomot reduse, puterile acustice ale acestor fiind reduse, în conformitate cu legislația în vigoare.

Conform prevederilor HG nr. 493/2006 privind cerințele minime de Securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, valoarea limită de expunere la zgomot este de 87dB. Pentru a nu fi depășite valorile limită la expunere a angajaților la zgomot se recomandă:

- alegerea unor echipamente de muncă adecvate, care să emită, ținând seama de natură activității desfășurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil, inclusive posibilitatea de a pune la dispoziția lucrătorilor echipamente care respectă cerințele legale al căror obiectiv sau efect este de a limita expunerea la zgomot;

- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor privind utilizarea corectă a echipamentelor de muncă, în scopul reducerii la minimum a expunerii acestora la zgomot; programe adecvate

de întreținere a echipamentelor de muncă, a locului de muncă și a sistemelor de la locul de muncă;

- organizarea muncii astfel încât să se reducă zgomotul prin limitarea duratei și intensității expunerii și stabilirea unor pauze suficiente de odihnă în timpul programului de lucru.

Traficul camioanelor pe drumurile publice, trebuie să respecte valorile impuse prin STAS 10144/1-80 și anume mai puțin 65dB.

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

sursele de radiații;

Nu există surse de radiații.

amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul

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

sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche;

Potenzialele surse de poluare a solului, subsolului și a apelor freatiche sunt reprezentate de:

- Sursele de suprafață – reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor defecțiuni tehnice;

- Surse punctiforme – reprezentate de organizarea de șantier ( manipularea unor materiale potențial poluatoare pentru sol, deșeuri, ape uzate etc. )

În perioada de exploatare nu se estimează un impact asupra factorului de mediu sol/subsol, având în vedere funcțiunile propuse precum și soluțiile tehnice adoptate pentru evacuarea apelor menajere, a apelor uzate provenite de la spalarea masinilor și a deșeurilor de pe amplasament.

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

În perioada de execuție, se vor lua următoarele măsuri:

- depozitarea temporară a pământului excavat este recomandat a se face pe suprafețe cât mai reduse;

- gospodărirea carburanților, se va face conform normativelor în vigoare;

- prevederea de spații special amenajate, dotate cu pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate de la personalul de execuție și eliminarea periodică a acestor deșeuri printr-un operator autorizat;

- prevederea de toalete ecologice pentru personalul de execuție;

- interzicerea eliminării necontrolate a deșeurilor în zonele din vecinătate;

- interzicerea accesului utilajelor mobile sau a vehiculelor aferente șantierului în zonele din vecinătate;

- interzicerea efectuării reparațiilor utilajelor și schimbarea uleiurilor în amplasament;

- delimitarea spațiilor în care se vor executa lucrările de construcție pentru a se evita afectarea unor perimetre suplimentare celor destinate construirii;

- remedierea imediată a perimetrelor cu sol contaminat ca urmare a eventualelor pierderi accidentale de produse petroliere și eliminarea solului contaminat prin operatori autorizați;

În cazul respectării tehnologiilor de execuție a lucrărilor factorul „sol” și „subsol” nu va fi afectat de poluare.

Ca urmare a soluțiilor tehnice prevăzute, privind evacuarea apelor menajere și pluviale, se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul și subsolul zonei, astfel nu se estimează un impact asupra solului și subsolului cauzat de lucrările propuse.

Prin profilul și caracterul activităților din perioada de exploatare a proiectului, eventualele interacțiuni asupra solului ar fi datorate unor situații anormale cu consecințe în poluarea solului, însă această variantă este puțin probabilă din următoarele considerente:

- Proiectul prevede protejarea solului în zona parcarii, și a circulațiilor în incintă, prin realizarea unor platforme betonate.

- Pe perioada de operare, gestionarea deșeurilor asimilabile celor municipale și industriale se va realiza conform reglementărilor în vigoare, prin implementarea unor proceduri riguroase de management al deșeurilor.

- Scurgerile accidentale de pe platforma betonată (parcare) vor fi preluate printr-un separator de hidrocarburi. Acesta va filtra apa preluată de rigole de pe platforma betonată. Apele uzate menajere, rezultate de la spălarea mașinilor vor fi canalizate în structuri etanșe ce nu permite infiltrarea acestora în sol.

- Pe amplasament vor fi stocate materiale absorbante în vederea intervenției în caz de scurgeri accidentale de carburant și uleiuri de motor

#### **F. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Conform prevederilor OM nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, în ceea ce privește conținutul memoriului de prezentare, se precizează că proiectul este situat în intravilanul Municipiului Galați și în imediata vecinătate nu se găsesc monumente ale naturii, arii naturale protejate, specii sau habitate de interes comunitar.

lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

În perioada de execuție, cât și în faza de funcționare se apreciază că nu este necesar să se prevadă lucrări pentru protecția florei și faunei, impactul asupra lor fiind nesemnificativ.

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

identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Distanța față de primele așezări umane și clădiri aflate pe terenurile din zonă, este de 240,00m pe latura de Sud, 120,00m pe latura de Nord și 30,00m față de latura de Vest



Terenurile de pe laturile de Nord, Sud și Est, ale terenului studiat sunt libere de construcții.

În zona există terenuri pe a căror suprafață se desfășoară activități în conformitate cu reglementările urbanistice conform UTR 1 zonă mixtă – Traian Nord.

Zona este în curs de dezvoltare și are caracter mixt, cu locuințe individuale, comerț, spații industriale și servicii generale. Conform P.U.Z. Cartier Traian Nord, terenul este inclus în zona M – zonă cu funcțiuni mixte, subzonă MB – Funcțiuni mixte cu spații comerciale de mari dimensiuni. Având în vedere localizarea proiectului, în condițiile de realizării proiectului în parametrii proiectați, se poate estima că investiția nu va avea un impact asupra localităților și respectiv asupra patrimoniului istoric și cultural din zonă.

Terenurile invecinate sunt proprietate a domeniului public, fata de care au fost respectate distantele minime de protectie impuse de normativele tehnice de constructie si executie.

Peisajul zonei nu va fi afectat negativ de implementarea proiectului.

Referitor la localizarea proiectului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor istorice actualizata periodic si publicata in MO al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, in imediata vecinatate a amplasamentului nu se afla monumente istorice , situri arheologice sau zone de interes national.

Cele mai apropiate Monumente istorice, aflate pe Lista Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare este urmatoarea :

Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare	Distanța fata de situl arheologic
GL-II-m-B-02999	Cavoul dr. Aristide Serfioti	municipiul GALAȚI	Cartier Filesti, in curtea Bisericii „Sfanta Treime”	1880	3830 m

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

Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra populației, sănătății umane pe perioada derularii proiectului :

Pentru limitarea preventiva a zgomotului, vibrațiilor si a emisiilor poluante din gaze de esapament produse de autovehicole grele, sunt luate urmatoarele masuri:

- reducerea vitezei de deplasare si mentinerea starii tehnice corespunzatoare a mijloacelor de transport;
- limitarea emisiilor din gazele de esapament prin verificari tehnice periodice ale autovehiculelor;
- amenajarea drumurilor de acces cu platforme de circulatie dimensionate corespunzator gabaritelor mijloacelor de transport si intretinerea permanenta intr-o stare buna a acestora ;
- in scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei obiectivului, manipularea materialelor se va face cu atentie pentru evitarea lovirii acestora;

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

lista deseurilor;

În conformitate cu HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Anexa 2, în perioada de execuție vor rezulta în mod uzual următoarele tipuri de deșeuri:

- 17 01 01 beton
- 17 02 01 lemn
- 17 02 02 sticla
- 17 02 03 materiale plastice
- 17 04 05 fier și otel
- 1 7 04 02 aluminiu
- 17 04 07 amestecuri metalice
- 17 04 11 cabluri
- 17 05 04 pământ și pietre
- 17 06 04 materiale izolante
- 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii
- 15 01 01 deseuri din ambalaje de hartie si carton
- 15 01 02 deseuri din ambalaje din plastic
- 20 03 01 deseuri menajere

In perioada de functionare vor fi generate urmatoarele deseuri :

- deșeuri municipale amestecate (cod 20 03 01);
- ambalaje de hârtie și carton (cod 15 0 01);
- ambalaje de materiale plastice (cod 15 01 02);
- ambalaje amestecate (cod 15 01 06);
- ambalaje de sticla (cod 15 01 07);
- namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti (19 08 05)
- deseuri materiale absorbante (cod 15 02 02\*);
- deseuri de ambalaje periculoase (bidoane plastic) (cod 15 01 10\*)

Deseurile menajere se vor colecta selectiv, in containere metalice sau europubele PP, si se vor depozita pe o platforma gospodareasca amenajata pe proprietate, in apropierea accesului auto. Platforma amenajata va fi betonata si va fi imprejmuita cu plasa metalica bordurata.

Pentru valorificarea/eliminarea deseurilor colectate selectiv, se va apela la firme de specialitate in baza unui contract de prestari servicii.

Prin urmare, un management eficient necesită procese solide în ceea ce privește diseminarea informațiilor, instruirea, desemnarea de responsabilități, acțiuni de management, monitorizare, control și acțiuni de remediere.

Defalcarea inițială a activităților

<b>Activități</b>	<b>Beneficiar</b>	<b>Contractor</b>	<b>Furnizori externi</b>
Planificare	X	X	
Diseminarea informatiei	X	X	
Colectare		X	X
Manipulare/selectare		X	X
Stocare/depozitare		X	X
Transport		X	X
Raeutilizare		X	X
Eliminare		X	X

Responsabilul cu problemele de mediu pe șantier, va verifica îndeplinirea obligațiilor de către contractanți, privind:

- Înregistrarea deșeurilor produse;
- Verificarea modului de colectare selectivă a deșeurilor;
- Verificarea zonelor de depozitare a deșeurilor;
- Inspecții vizuale periodice ale solului și apei în zona de lucru;
- A autorizațiilor relaționate gestionării deșeurilor deținute de către contractori și partenerii acestora;
- A planurilor de intervenție ale contractorilor în caz de accidente.

#### Planul de gestionare al deșeurilor.

Deșeurile inerte rezultate pe perioada construcției, vor fi limitate în timp.

Eventualele deșeuri metalice care pot rezulta pe perioada construcției vor fi recuperate și predate la firme specializate autorizate în vederea reciclării acestora.

Deșeurile generate în perioada de operare se vor colecta selectiv, se vor depozita în spațiu special amenajat, pe platforma betonate și se vor preda pentru valorificare/eliminare la societăți specializate autorizate, conform contractului de prestări de servicii, cu firme abilitate.

Se va tine cont de :

- planul de gestionare al deșeurilor (modalitatea de gestionare a deșeurilor) pentru toate categoriile de deșeuri generate in perioada de functionare
- Deșeurile municipale (deșeuri menajere, deșeuri asimilabile cu cele menajere) vor fi colectate în pubele din PVC cu capac etanș și depozitate temporar pe o platformă betonata, amenajată special în acest scop.

Periodic deșeurile vor fi transportate la depozitul de deșeuri menajere, în baza contractului care va fi încheiat decatre beneficiar cu firma de salubritate.

- Deseurile de ambaje vor fi colectate separat, pe tipuri, in recipiente speciale, spre a fi predate la societati specializate autorizate in vederea valorificarii, conform contract de prestari servicii incheiat de catre beneficiar cu firma abilitata.

- Deseurile de materiale plastice sunt colectate separat , pe tipuri, in spatii special amenajate, spre a fi predate la societati specializate autorizate in vederea valorificarii, conform contract prestari servicii.

- Deseurile de materiale absorbante, vor fi colectate in container din plastic, transportabil, pentru a fi predat catre firme de reciclare, cu care beneficiarul va intocmi contract de prestari servicii

- Verificarea periodică a etanșeității containerelor pentru colectarea deșeurilor generate;
- Interzicerea incinerării locale a oricăror tipuri de deșeuri generate;
- transportul oricaror tipuri de materiale, inclusiv a deșeurilor generate se va realiza cu mijloace de transport acoperite;

Gestionarea deșeurilor rezultate in perioada de operare, intra in atributia beneficiarului care va intocmi contracte de prestari servicii cu firme de reciclare autorizate in vederea colectarii, transportului, valorificarii si/sau eliminarii deșeurilor.

Se vor respecta prevederile OUG nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 27/2007.

Se va tine evidenta deșeurilor produse, colectate si modul de valorificare a acestora, respectiv depozitarea definitiva - conform HG nr. 856 / 2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase si a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

Transportul deșeurilor se va face conform HG 1061/2008-privind transportul deșeurilor pe teritoriul Romaniei

**i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

În perioada de construcție si de funcționare:

În cadrul activității nu sunt folosite substanțe și preparate chimice periculoase.

Totuși acestea pot apărea poluări accidentale provenite de la autovehiculele care tranziteaza imobilul propus.

Eventualele deversări accidentale de benzină sau uleiuri vor fi preluate de pe platforma betonată (parcare) printr-un bazin de hidrocarburi.

Agentii chimici folositi in procesul tehnologic sunt omologati si vor fi furnizati de catre furnizori specializati si autorizati.

Substantele folosite la spalarea autovehiculeleor ( detergent, ceara , polish lichid) sunt stocate in spatiu special amenajat, in incinta spatiului tehnic, in ambalajul producatorului (bidoane de plastic – 25,00 litri), pe care se disting clar, etichetele cu denumirea produsului si cu semnul de avertizare asupra pericolului acestuia, insotite de fisele de securitate.

modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Deseuri de ambalaje periculoase (bidoane plastic) (cod 15 01 10\*) vor fi stocate in spatiu special amenajat, in incinta spatiului tehnic, pentru a fi predate distribuitorilor de substante (detergent, ceara, polish lichid).

Deseurile de materiale absorbante (cod 15 02 02\*), vor fi colectate separate, in recipient de plastic acoperit, in loc special amenajat, pentru a fi preluat de firma specializata, in vederea eliminarii acestora

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

Pamantul rezultat din excavatii se va depozita in apropierea punctului de lucru , (in depozite intermediare) cu acordul beneficiarului, iar daca va fi cazul se va separa solul fertil, pentru a fi reutilizat. La depozitare se va avea grija ca acesta sa nu poata fi antrenat de ape.

Pamantul decapat si orice alte pamanturi care sunt improprie pentru umpluturi vor fi transportate si depuse in depozite definitive Drept materie primă pentru fabricarea materialelor de construcție servesc materialele de proveniență minerală ( pietris, nisip, gips, granit, ș.a.), de proveniență vegetală (lemn, etc.)



Materialele de zidărie pot fi obținute din roci dure sau semidure, poroase sau compacte (piatră brută, blocuri de piatră și calcar, granit, gresie ș.a.)

Din granit, diorit, sienit, labradorit, gabro, bazalt, diabaz, andezit, cuarțit ș.a. se fabrică plăci pentru placarea pereților. Drept materiale de construcție se folosesc pe larg elementele prefabricate din beton armat.

Din lianți fac parte varul, cimentul, ipsosul, sticla lichidă, argila, bitumurile, gudroanele, rășinile etc. Varul de construcție se folosește ca liant de bază pentru mortare de tencuială sau ca adaos plastifiant la mortarele de ciment. Ipsosul de construcție este unul dintre cei mai răspândiți lianți aerieni. Cimentul se folosește în cele mai diverse domenii ale construcțiilor.

Materialele de construcție se produc în întreprinderile industriei materialelor de construcție. Materia lor primă se extrage din zăcăminte nemetalifere carbonatice, argiloase, nisipoase, de gresie, de roci eruptive și metamorfice.

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și material conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E., aprovizionate de la bazele autorizate de materiale.

Combustibili auto necesari funcționării utilajelor vor fi aprovizionați din stații de distribuție.

Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la executia lucrării.

Aprovizionarea cu materiale se face de la furnizori autorizați specializați și va fi executată de firma angajată pentru executarea lucrărilor specifice, conform contractului de prestări de servicii

În faza de funcționare, ulterior obținerii recepției și pe baza unui proiect de racordare se vor realiza branșamentele definitive la următoarele utilități: apă, canalizare energie electrică.

**VII. Descrierea 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);

#### Calitatea și regimului cantitativ al apei

Alimentarea cu apă a construcției se va face prin racordarea la rețeaua de apă existentă în zona.

Având în vedere faptul că pe cele 6 boxe de spălare self wash se vor desfășura procese de spălare auto, va fi achiziționat un separator de hidrocarburi.

Apa reziduală colectată în rigolele de pe fiecare boxă, va fi transportată prin conducte spre un separator de hidrocarburi, dotat cu decantor din polipropilenă unde se va depune materia solidă rezultată din spălare.

Apele meteorice de pe platforma betonata si de pe suprafata parcarilor, vor fi dirijate prin pante de 1%, catre separatorul de hidrocarburi. De aici apa va fi dirijata catre retea de canalizare stradala.

Se va acorda o atentie deosebita realizării hidroizolațiilor speciale de sub pardoseală și de sub rigole pentru evitarea infiltrațiilor de apă în teren.

Rolul acestor separatoare este de a opri uleiurile minerale si alti poluanti de origine petroliera sa ajunga in sol si in sursele de apa. Separatorul ce se va achiziționa va respecta rigorile legislatiei in vigoare din tara noastra cat si normele europene.

Acesta va avea dimensiuni mici, se va inchide etans si nu va ocupa mult spatiu (conform legislatiei de mediu acestea trebuie ingropate).

De asemenea, separatorul de hidrocarburi ce se va achiziționa va fi confectionat din materiale rezistente la variatii de temperature extreme si la coroziunea provocata de agenti chimici sau timp.

Totodata acesta nu necesita activitati de intretinere speciale ci doar o vidanjare periodica (de obicei o vidanjare o data la 6 luni / 1 an in functie de fiecare locatie).

Pentru factorul de mediu apa, indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate in retea de canalizare stradala, se vor incadra in limitele prevazute de NTPA 002/2002 aprobat prin HG nr. 188/2002 modificata si completata prin HG nr. 352/2005 si HG nr. 210/2007, astfel:

- pH 6,5 - 8,5;
- materii in suspensie - 350 mg/dmc;
- CBO5 - 300 mgO2/dmc;
- CCOCr - 500 mgO2/dmc;
- substante extractibile - 30 mg/dmc ;
- detergenti sintetici biodegradabili - 25 mg/dmc

#### **A. Impactul asupra populației, sănătății umane.**

Din punct de vedere socio-economic realizarea proiectului are un impact pozitiv asupra dezvoltării zonei și îmbunătățirea calității vieții.

Realizarea proiectului va aduce oportunități economice regiunii în care este amplasat, atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare.

Beneficiile economice evidente sunt:

- realizarea investiției din fonduri proprii;
- pentru perioada de proiectare sunt solicitate companii de specialitate cu expertiza în domeniu;
- pe perioada de construcție a proiectului, se vor antrena în realizarea lucrărilor un numar aproximativ de 10 de angajați de la nivelul firmelor de construcție-montaj;
- creșterea afacerilor în zonă se va resimți în sectorul de prestari servicii, la nivel local;

#### **B. Fauna si flora**

Pentru a proteja fauna și flora se vor prevedea măsuri de protecție pentru protejarea împotriva poluării din factori externi:

- Separatoare de hidrocarburi pentru apele scurse de pe platformele betonate;
- Programe de funcționare, respectiv regulamente de ordine interioară care să limiteze emisiile de noxe de la mașinile care staționează;

Fauna și flora din zona studiată nu vor fi influențate de activitatea desfășurată în cadrul imobilului întrucât funcțiunile propuse se vor desfășura în limitele admisibile.

### **C. Solul, folosința și bunuri materiale**

Prin profilul și caracterul activităților din perioada de exploatare a proiectului, eventualele interacțiuni asupra solului ar fi datorate unor situații anormale cu consecințe în poluarea locală a solului.

Această variantă este puțin probabilă din următoarele considerente:

- proiectul prevede protejarea solului și a subsolului în zona parcarilor și a circulațiilor în incintă, prin platforme betonate;
- pe perioada de operare, gestionarea deșeurilor menajere și tehnologice se va realiza conform reglementărilor în vigoare, beneficiarul trebuind să implementeze proceduri riguroase de manipulare, tratare, containerizare și stocare a deșeurilor;
- din punct de vedere constructiv pentru a prelua eventualele scurgeri ale mașinilor din parcare se va prevedea un bazin de hidrocarburi.

Se va acorda o atenție deosebită realizării hidroizolațiilor speciale de sub pardoseală și de sub rigole pentru evitarea infiltrațiilor de apă în teren.

Rolul acestor separatoare este de a opri uleiurile minerale și alți poluanți de origine petrolieră să ajungă în sol și în sursele de apă.

### **D. Calitatea aerului și a climei**

Pentru etapa de construcție, factorii de mediu pot fi influențați de utilizarea echipamentelor și a utilajelor consumatoare de carburanți (motorină, benzină), de praful aferent lucrărilor prestate, etc.

### **E. Peisajul și mediul vizual**

Terenurile de pe laturile de Nord, Sud și Est, ale terenului studiat sunt libere de construcții.

În zona există terenuri pe a căror suprafață se desfășoară activități în conformitate cu reglementările urbanistice conform UTR 1 zonă mixtă – Traian Nord.

Zona este în curs de dezvoltare și are caracter mixt, cu locuințe individuale, comerț, spații industriale și servicii generale. Conform P.U.Z. Cartier Traian Nord, terenul este inclus în zona M – zonă cu funcțiuni mixte, subzonă MB – Funcțiuni mixte cu spații comerciale de mari dimensiuni.

Venicătăți teren:

- la nord : domeniu privat – imobil NC 132989 – cale de acces in indiviziune
- la est :
  - vecinatate directa : domeniu privat – imobil NC 132989 – cale de acces in indiviziune
  - vecinatate indirecta : domeniu privat – imobil NC 135217 – propr. POPA ADRIAN si BAGLAE OANA- VIOLETA (Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati)
  - vecinatate indirecta : domeniu privat – imobil NC 135218 – propr. CONSTANDACHE BOGDAN, CONSTANDACHE ROXANA- ELENA (soti), PAVEL RODICA si RAILEANU CRISTIAN (Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati)
- la sud : domeniu privat : – imobil NC 132870 – propr. TRUTZI SRL (Str. Traian Nr. 452B, jud. Galati)
- la vest : domeniu public – STR. TRAIAN

## **F. Patrimoniul istoric si cultural**

Având în vedere localizarea proiectului putem spune că acesta nu va avea un impact asupra patrimoniului istoric și cultural din zonă.

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

Având în vedere cele menționate mai sus putem afirma ca investiția propusă va avea un impact local, nesemnificativ pentru mediu, pe perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect;

In perioada de funcționare, prin masurile luate prin implementarea proiectului: impact redus;

magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea și complexitatea impactului produs asupra factorilor de mediu sunt reduse, manifestandu-se in perioada de executie a lucrarilor. prin lucrările de construcții, utilaje, mijloace de transport.

Masurile propuse in proiect, vor reduce la minim poluarea solului, a apei si a aerului.

probabilitatea impactului;

In perioada executiei lucrarilor, impactul generat asupra regimului calitativ si cantitativ al factorilor de mediu este limitat , activitatea de construire a obiectivului se va desfasura in incinta spatiului studiat.

In perioada de operare, prin masurile constructive adoptate, prin tehnologia de executie si regulamentele de exploatare, care se vor aplica in conformitate cu legislatia in vigoare, se reduce la minim probabilitatea de aparitie a unui impact negativ asupra factorilor de mediu, apa, sol, aer.

durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

In perioada de executie, in cazul aparitiei unor poluari accidentale, impactul negativ se va manifesta pe o perioada scurta de timp, Antreprenorul/Constructorul avand obligatia de

interveni imediat pentru a stopa sursa de poluare si extinderea acesteia in afara zonei de executie a lucrarilor si de a anunta autoritatile cu responsabilitati in domeniu.

In perioada de operare, impactul generat de lucrarile propuse asupra regimului calitativ si cantitativ al factorilor de mediu, va fi net pozitiv, pe termen lung, temporar si reversibil, limitat de durata de viata proiectata a obiectivelor.

Beneficiarul va elabora si implementa Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, pe fiecare specialitate in parte, care va cuprinde responsabilitatile si masurile de interventie in caz de aparitie a poluarilor accidentale.

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

Se propun urmatoarele :

- Montare separator de hidrocarburi cu decantor de namol
- Mentinerea utilajelor in stare de functionare pe toata perioada de construire
- Obligativitatea beneficiarului de a detine pe amplasament mijloace de interventie pentru oprirea raspandirii poluarii accidentale

- Realizarea colectarii selective a deseurilor

- Diminuarea inaltimii de descarcare a materialelor de constructie

- Intreruperea lucrului in perioadele de vant puternic si folosirea sistemelor de stropire cu apa

- Toate echipamentele folosite vor respecta legislatia in vigoare privind poluarea fonica

- Depozitarea pamantului excavat pe suprafete cat mai reduse

- Interzicerea efectuarii reparatiilor utilajelor si schimbarea uleiurilor in amplasament

Apele pluviale de pe acoperis vor fi evacuate prin jgheaburi si burlane in afara trotuarului.

In jurul constructiilor propuse vor fi prevazute trotuare de protectie si rigole pentru preluarea si dirijarea apelor pluviale spre separatorul de hidrocarburi si apoi catre retea de canalizare stradala.

In perioada de operare, Beneficiarul va lua cel putin urmatoarele masuri:

- exploatarea intregului sistem in conformitate cu regulamentul de exploatare;
- monitorizarea permanenta a calitatii factorilor de mediu;
- intocmirea si implementarea planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale;
- respectarea programelor de mentenanta a sistemelor de alimentare cu apa si a sistemelor de canalizare.

natura transfrontalieră a impactului.

Investitia este fără impact transfrontalier.

Proiectul ce urmeaza se realize, se afla in mun. Galati, pe teritoriul Romaniei, si nu are un efect semnificativ asupra mediului unui stat tert, distanta fata de frontiera cu Republica Moldova este de aprox 14,00 km

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

Implementarea proiectului va produce un impact negativ nesemnificativ asupra mediului.

Proiectul prevede dotări și amenajări pentru controlul și reducerea emisiilor, zgomot și vibrații, protecția solului și subsolului, managementul deșeurilor, protecția și prevenirea incendiilor.

#### **REABILITAREA ECOLOGICA SI DIMINUAREA POLUARII**

Se propun urmatoarele :

- Montare separator de hidrocarburi cu decantor de namol
- Mentinerea utilajelor in stare de functionare pe toata perioada de construire
- Obligativitatea beneficiarului de a detine pe amplasament mijloace de interventie pentru oprirea raspandirii poluarii accidentale
- Realizarea colectarii selective a deseurilor
- Diminuarea inaltimii de descarcare a materialelor de constructie
- Intreruperea lucrului in perioadele de vant puternic
- Toate echipamentele folosite vor respecta legislatia in vigoare privind poluarea fonica
- Depozitarea pamantului excavat pe suprafete cat mai reduse
- Interzicerea efectuarii reparatiilor utilajelor si schimbarea uleiurilor in amplasament

#### **Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

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

Monitorizarea constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului obiectivului asupra mediului.

Un plan de gestionare a mediului si un program de monitorizare pentru perioada de construire si perioada de exploatare, corect, vă servi următoarelor scopuri:

- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Pe perioada execuției lucrărilor de construire este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
- stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesar a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;
- curățarea roților mijloacelor de transport la ieșirea din organizarea de șantier pentru a nu produce disconfort pe drumurile publice;

- în cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, se va urmări ca acestea să fie acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului;

Toate operațiile de amenajare interioara a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nadorite asupra mediului

Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția Mediului.

Se va face o monitorizare permanenta asupra gestionarii tuturor materialelor folosite pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.

Monitorizarea factorilor de mediu este interdependentă de monitorizarea tehnologica si se va organiza ca o activitate de sine statatoare care va urmari:

- valorile indicatorilor de calitate a apelor uzate;
- nivelul de zgomot la limita amplasamentului
- procedura de gestiune a deeurilor si reducerea cantitatilor de deseuri eliminate, cresterea gradului de reutilizare/reciclare.

Beneficiarul va elabora si implementa Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, care va cuprinde responsabilitatile si masurile de interventie in caz de aparitie a poluarilor accidentale..

Activitatea de monitoring va fi realizata prin analize fizico-chimice cu aparatura de specialitate necesara analizei factorilor de mediu agresati:

- nivelul emisiilor de zgomot
  - gestionarea controlată a deșeurilor rezultate, în zona frontului de lucru;
  - stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
  - stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate,
  - întocmirea unei echipe de intervenție,
  - dotări și echipamente pentru intervenție încaz de accident;
  - organizarea unui sistem prin care populația să poată informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din această perioadă, siguranța traficului etc.
- Un program de monitorizare corecta va servi următoarelor scopuri:
- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
  - evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Realizarea proiectului va fi supavegheata de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a paramentrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de functionare a activitatii, in vederea eliminarii posibilelor incidente, cu urmasi nadorite asupra mediului.

Pentru respectarea prevederilor legale in domeniul protectiei mediului raspunde constructorul lucrarii si beneficiarul acestora.

După finalizarea lucrărilor, în perioada de operare se recomandă să se aplice un program de monitorizare pentru factorul de mediu apa și emisiile de zgomot, acolo unde este cazul.

Nu sunt necesare dotari speciale de monitorizare a factorilor de mediu.

Calitatea solului la terminarea lucrărilor este analizată și comparată cu datele inițiale care trebuie să ateste calitatea lucrărilor de redare astfel încât să se mențină cel puțin clasa de calitate avută inițial.

În perioada de exploatare nu se estimează un impact asupra factorului de mediu sol/subsol, având în vedere funcțiunile propuse precum și soluțiile tehnice adoptate pentru evacuarea apelor menajere, și a eliminării deșeurilor de pe amplasament, prin intermediul firmelor de specialitate, colectoare de deseuri, în vederea valorificării/eliminării acestora.

Pe perioada de implementare a proiectului:

- gestionarea deșeurilor asimilabile celor municipale se va realiza conform reglementărilor în vigoare, prin implementarea unor proceduri de management al deșeurilor.

- utilizarea de către mijloacele auto numai a traseelor asfaltate/betonate realizate în acest scop;

- Apele uzate vor fi canalizate în structuri etanșe ce nu permit infiltrarea acestora în sol, înainte să fie deversate în rețeaua de canalizare stradală, nu înainte de a fi epurate în separatorul de hidrocarburi.. Indicatorii de calitate pentru apa uzată menajeră vor respecta valorile limită prevăzute în NTPA002 aprobat prin HG nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare.

- Rețelele de apă și canalizare vor fi echipate cu camere de vizitare, pentru a se putea verifica periodic integritatea rețelelor de conducte și intervenție unde este cazul.

Toate operațiile de amenajare interioară a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

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

Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării): nu este cazul.

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: nu este cazul.

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: nu este cazul.

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: nu este cazul.



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

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 General al Municipiului Galați, Regulament Local de Urbanism și Strategia de Dezvoltare Spațială a Municipiului Galați 2014 aprobată cu Hotărârea Consiliului Local Galați nr. 62/26.02.2015.

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

descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Prin proiectul de organizare de șantier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora.

Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Suprafața pe care se va desfășura organizarea de șantier va avea 100,00mp și va fi amplasată în incinta amplasamentului.

După obținerea autorizației de construire, pentru rețelele de utilități și cea de organizare de șantier, antreprenorul va trece la deschiderea și amenajarea șantierului.

Concret, se vor lua măsuri care să permită începerea lucrărilor pregătitoare de organizare, cunoscute sub denumire de măsuri de amenajare a șantierului.

Acestea vor fi :

Organizarea de șantier trebuie amplasată în apropierea frontului de lucru pentru a se putea ajunge ușor la locul de asamblare și reduce pe cât posibil neplăcerile provocate de circulația mijloacelor de transport;

Spațiul pentru organizarea de șantier trebuie să dispună de o suprafață suficient de largă pentru a permite realizarea activităților planificate, dar în același timp aceste suprafețe trebuie fie cât mai limitate posibil pentru a reduce ocuparea (temporară) a terenului;

Stabilirea poziției organizării de șantier trebuie să țină în mod necesar seama de cea mai bună posibilitate de conectare la rețeaua actuală de servicii (apa; electricitate, WC ecologic)

- va fi necesară să se verifice aprovizionarea cu materiale și gestionarea deșeurilor, respectiv condițiile necesare pentru sistemul de drumuri (distanțe scurte de transport pentru aprovizionarea cu materiale);

- organizările de șantier trebuie realizate astfel încât să se reducă la un termen cât mai scurt inserția interferențelor potențiale cu mediul și vecinătățile (viața populației locale și activitatea limitrofa).

Aprovizionarea cu materiale se va realiza potrivit necesităților proiectului și va fi organizată pe baza unui program specific timp/calitate. Programul trebuie să preîntâmpine supraîncărcarea șantierului cu materiale, precum și depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier.

Construirea de cladiri provizorii pentru birouri, magazia de santier, depozitul de materiale, grupul sanitar, pichet incendiu.

Se va face aprovizionarea cu scule, unelte, mijloace de transport si materiale necesare lucrarilor pregatitoare;

Toate aceste masuri vor crea conditiile functionarii santierului in prima etapa a existentei sale.

Lucrarile de investitii se vor realiza prin antrepriza, de catre societati comerciale specializate in constructii-montaj sau in regie proprie in ambele cazuri fiind necesara prezenta unui diriginte de santier.

Lucrarile de organizare de santier sunt provizorii, obiectivele trebuind sa existe doar pe durata functionarii santierului.

La desfiintarea organizarii de santier, terenul va fi adus la aceeasi functiune pe care a avut-o, antreprenorul urmind a efectua toate lucrarile necesare pentru readucerea acestuia la situatia initiala.

#### **Organizarea lucrarilor de executie**

Tinand cont de antemasuratorile lucrarilor de amenajare interioara, s-a determinat volumul fortei de munca, cantitatea de materiale puse in opera si necesarul de utilaje.

Executia lucrarilor de amenajare interioara, prin organizarea acestora, urmareste :

- scurtarea duratei de executie ;
- reducerea costului investitiei ;
- ridicarea productivitatii ;
- asigurarea calitatii lucrarilor ;
- folosirea la capacitate optima a utilajelor si mijloacelor de transport.

Pentru a se interzice accesul persoanelor neautorizate pe santier se va realiza o imprejmuire a proprietatii, dupa proiectul prezentat in dosarul de autorizare.

#### **localizarea organizării de șantier;**

Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului proiectului, pe toată durata execuției lucrărilor, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu în timpul executării lucrărilor de construcții proiectate să fie cât mai redus.

Beneficiarul va pune la dispoziția executantului un spațiu corespunzător pentru depozitarea materialelor de construcții și accesul muncitorilor la facilitățile sanitare.

#### **Descrierea lucrarilor provizorii**

Organizarea incintei

In incinta proprietatii se va organiza un punct de lucru care va fi dotat cu urmatoarele obiective :

- platforma de depozitare a materialelor
- platforma pentru instalarea unei betoniere tip U-100M, cu capacitatea tobei de 100l
- WC ecologic
- baraca (container metallic) pentru muncitori

Caile de acces se vor mentine curate si nu vor fi blocate cu utilaje sau mijloace de transport.

Deoarece lucrarile se vor desfasura intr-o zona preponderent rezidentiala, iar executia genereaza zgomote, se vor efectua numai in timpul zilei.

Amenajarea depozitului de materiale

Se va amplasa un container metalic ce se va folosi atat ca spatiu de depozitare cat si ca magazie de materiale.

### **Asigurarea si procurarea de materiale si echipamente**

Furnizorii de utilaje si scule vor fi locali. De asemenea, se va urmari aprovizionarea cu materiale de constructie, pe cat posibil, tot de pe piata locala.

Nu vor exista echipamente sau materiale necesare constructiei care sa fie agabaritice si a caror transportare sa influenteze traficul din zona.

Utilajele si mijloacele de transport necesare executiei vor fi inchiriate de la societati specializate, parcarea lor pe santier nefiind necesara.

### **Asigurarea racordarii provizorii la rețeaua de utilitati din zona amplasamentului**

Se vor prevedea urmatoarele:

Cu privire la amplasament se prevede identificarea tuturor rețelelor existente in zona, in vederea evitarii oricarui accident tehnic sau de munca;

Necesarul de energie electrica pe intreaga perioada de lucru a santierului se va asigura din rețelele existente prin racorduri provizorii, consultandu-se pentru aceasta planul de rețele din zona, precum si avizatorul de specialitate.

### **Accesuri si imprejmuri**

In cadrul organizarii de santier se vor prevedea spatii ingradite pentru depozitare materiale. Accesul se va face pe latura de Vest, din Str. Traian

Se vor semnala corespunzator lucrarile de sapatura.

La intrarea pe proprietate, in loc vizibil, se va amplasa panoul de identificare a lucrarii, care va cuprinde: descrierea obiectivului, numarul si data eliberarii autorizatiei de construire, numele proiectantului, executantului, si al beneficiarului.

### **Protectia muncii**

La baza organizarii securitatii si protectiei muncii pe santier, stau urmatoarele reguli:

- Verificarea starii de functionare a utilajelor, masinilor, mecanismelor, sculelor si dispozitivelor de lucru, inainte de a fi folosite in procesul de productie;

- Crearea conditiilor optime de circulatie pe caile de acces si inzeestrarea lor cu dispozitive de prevenire a accidentelor;

- Executarea fiecarui proces de lucru cu respectarea riguroasa a N.T.S.M. aferente acestuia;

- Amenajarea instalatiilor sanitare necesare acordarii primului ajutor pe santier si pentru crearea conditiilor de igiena a muncii;

- Asigurarea masurilor de tehnica a securitatii si protectiei muncii pentru lucrarile executate sub circulatie, in spatii sub exploatare, la inaltime;

- Asigurarea cu apa potabila.

Pe toata durata executiei se vor respecta N.T.S.M. cuprinse in:

- Decretul Consiliului de Stat nr. 290/1977

- P118/99

- Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii

- C300/94 – Masuri de prevenire si stingere a incendiilor

La deschiderea santierului se va numi un responsabil cu tehnica securitatii muncii si P.S.I., urmind a se face instructaje speciale privind NTSM cu tot personalul.

### **Masuri si reguli de protectie la actiunea focului**

Normele de protectie contra incendiilor se vor stabili functie de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistenta la foc a elementelor de constructie, precum si de sarcina termica a materialelor si substantelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform Normativului C300-94.

Organizarea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor precum si a evacuarii persoanelor si bunurilor in caz de incendiu vizeaza in principal:

a. stabilirea in instructiunile de lucru, a modului de operare precum si a regulilor, masurilor de prevenire si stingere a incendiilor ce trebuiesc respectate in timpul executarii lucrarilor;

b. stabilirea modului si a planului de depozitare a materialelor si a bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;

c. dotarea locului de munca cu mijloace de prevedere si stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzatoare a acestora si intretinerea lor in perfecta stare de functionare;

d. organizarea alarmarii, alertarii si a interventiei pentru stingerea incendiilor la locul de munca, precum si constituirea echipelor de interventie si stabilirea atributiilor concrete;

e. organizarea evacuarii persoanelor si bunurilor in caz de incendiu precum si intocmirea planului de evacuare;

f. intocmirea ipotezelor si a schemelor de interventie pentru stingerea incendiilor la instalatiile cu pericol deosebit;

g. marcarea cu inscriptii si indicatoare de securitate si expunerea materialelor de propaganda impotriva incendiilor.

Inaintea inceperii procesului tehnologic, muncitorii trebuie sa fie instruiti sa respecte regulile de paza impotriva incendiilor.

Pe timpul lucrului se vor respecta intocmai instructiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum si normele de prevenire a incendiilor.

### **La terminarea lucrului se vor asigura:**

a. intreruperea iluminatului electric, cu exceptia celui de siguranta;

- b. evacuarea din incinta a deseurilor, reziduurilor si a altor materiale combustibile;
- c. indepartarea tuturor surselor de foc deschise;
- d. evacuarea materialelor din spatiile de siguranta dintre constructii si instalatii.

Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate si montate conform standardelor STAS 297/1- 88 si STAS 297/2 - 92;

Depozitarea subansamblelor si a materialelor se va face in raport cu comportarea la foc a acestora si cu conditia de a nu bloca caile de acces la apa si la mijloacele de stingere si spatiile de siguranta.

Se interzice lucrul cu foc deschis la o distanta mai mica de 3,00 m, fata de elementele sau materialele combustibile, fara luarea masurilor de protectie specific (izolare, umectare, ecranare) Zilnic, dupa terminarea programului de lucru, zona se curata de resturi si deseurile rezultate. Pentru a preveni declansarea unor incendii, se va evita lucrul cu si in preajma surselor de foc. Daca se folosesc utilaje cu actionare electrica, se va avea in vedere respectarea masurilor de protectie, in acest sens, evitand utilizarea unor conductor cu izolatii necorespunzatoare sau a unor impamantari provizorii.

Santierul trebuie sa fie echipat cu un pichet de incendiu, care va cuprinde:

galeti din tabla, vopsite in culoarea rosie, cu inscriptia „ galeata de incendiu" lopeti cu coada -2 buc;

topoare, tarnacop cu coada - 2 buc;

carlige cu coada - 2 buc;

rangi de fier- 2 buc;

scara imperechere din trei segmente - 1 buc;

lada cu nisip de 0,5 mc - 1 buc;

stingatoare portabile - 2 buc.

### **Masuri de protectie a muncii**

1. La executarea lucrarilor se vor respecta toate masurile de protectie a muncii prevazute in legislatia in vigoare in special din Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii, editia 1993; Legea Protectiei Muncii, nr. 90/96; Norme generale de protectie a muncii - editia 1996, precum si Norme specifice de protectie a muncii pentru diferite categorii de lucrari.

2. Lucrarile se vor executa pe baza proiectului de organizare si a fiselor tehnice elaborate de tehnologul executant, in care se vor detalia masurile de protectie a muncii.

Se va verifica insusirea fiselor tehnologice de catre intreg personalul din executie.

3. Dintre masurile specifice care trebuiesc avute in vedere se mentioneaza:

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje si inscriptii;

- se vor face amenajari speciale (podine de lucru, parapete, dispozitive, etc.);

- toate dispozitivele si utilajele vor fi verificate in conformitate cu normele in vigoare;

- asigurarea cu forta de munca calificata si care sa cunoasca masurile de protectie a muncii in vigoare din Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii editia 1993, cap. 1 = 41.

4. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prevăzute nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsurile prevăzute și în normele specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări).

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în incinta, fără a afecta proprietățile vecine și rețelele edilitare existente. Suprafața pe care se va desfășura organizarea de șantier va avea 100,00 mp și va fi amplasată în incinta amplasamentului.

Terenul are suprafața de 3000 mp .

Procentul de Ocupare al Terenului, este de 35,50%.

Acest lucru permite organizarea de șantier să se desfășoare în incinta amplasamentului studiat, nefiind necesară închirierea de spațiu de la Primărie pentru organizarea de șantier

Proiectul pentru organizarea de șantier se va elabora de către executantul lucrării cu concursul beneficiarului.

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

Impactul asupra mediului în ceea ce privește lucrările de organizare de șantier nu este semnificativ, deoarece organizarea se va desfășura pe perioada premergătoare executării amenajărilor interioare și implică împrejmuirea terenului pentru a evita răspândirea materialelor de construcții pe terenurile vecine, poziționarea unui grup sanitar ecologic, cât și amplasarea unor puțuri pentru depozitarea deșeurilor rezultate din procesul constructiv

Se vor evita deversările accidentale de ulei sau produse petroliere.

Schimbările de ulei și alimentarea cu combustibil se va face doar la unitățile specializate

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

Poluarea din faza de execuție a lucrărilor are cel mai important efect asupra solului. Impactul lucrărilor din perioada de execuție este determinat de volumul de lucrări și de organizarea acestora. Această poluare este temporară, depinde de durata lucrărilor și poate fi redusă prin măsuri adecvate adoptate de Antreprenori.

Respectarea prevederilor proiectului și monitorizarea din punct de vedere al protecției mediului reprezintă obligații ale factorilor implicați în limitarea efectelor adverse asupra solului și subsolului.

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

Materialele se vor depozita funcție de volum, valoare, caracteristici fizicochimice în spații închise sau în curtea obiectivului.

Este interzisă depozitarea oricăror materiale pe domeniul public.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente tip și dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii, etc., dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate în perioada de realizare a proiectului și de a se asigura

că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate și autorizate.

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

După finalizarea investiției, în incinta amplasamentului studiat se vor amenaja:

Suprafata de teren construita : 126,04 mp **(42,17% din suprafata totala a terenului)**

- Circulatii de incinta: 991,96 mp **(33,06% din suprafata totala a terenului)**

- Spatii de parcare : 138,00 mp **(4,60% din suprafata totala a terenului)**

- Spatii verzi : 605,00 mp **(20,17% din suprafata totala a terenului)**

**XII. Anexe - piese desenate:**

- Plan incadrare in zona
- Plan de situatie
- Plan retele exterioare
- Plan organizare de santier

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

Proiectul nu este localizat într-o arie naturala protejata.

Intocmit :



### LEGENDA

LIMITE	FUNCTIUNI
Limita de proprietate a terenului	Circulatie carosabila
Limita supralargire cale de circulatie	Circulatie pietonala
Limita constructii propuse	Circulatii de incinta
Limita amenajari de incinta propuse	Parcaje
Aliniament	Fasii plantate
Aliniere	Plantatii de incinta
Limita zona non-aedificandi : - minim 10m fata de aliniament - minim 21m fata de axul strazii (pentru alte functiuni decat locuire)	Servicii (spalatorie auto)
Limita edificabil (distanța minima a constructiilor propuse si limitele de proprietate ale terenului)	Constructii industriale (depozitare)
	Birouri

### BILANT TERITORIAL

ELEMENTE DE BILANT	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUSA	
	SUPRAFATA (mp)	PROCENT (%)	SUPRAFATA (mp)	PROCENT (%)
Suprafata construita	0,00	0,00	1095,04	36,50
Suprafata desfasurata	0,00	—	1233,96	—
Echiptamente tehnice (module aspiratoare)	0,00	—	170,00	5,67
Circulatii de incinta	0,00	0,00	991,96	33,06
Spatii de parcare	0,00	0,00	138,00	4,60
Plantatii de incinta	0,00	0,00	605,00	20,17
<b>TEREN CURTI CONSTRUCTII</b>	<b>3000,00</b>	<b>100,00</b>	<b>3000,00</b>	<b>100,00</b>
<b>INDICATORI URBANISTICI</b>	P.O.T. EXISTENT=0,00%		P.O.T. PROPU=36,50%	
	C.U.T. EXISTENT=0,00		C.U.T. PROPU=0,41	

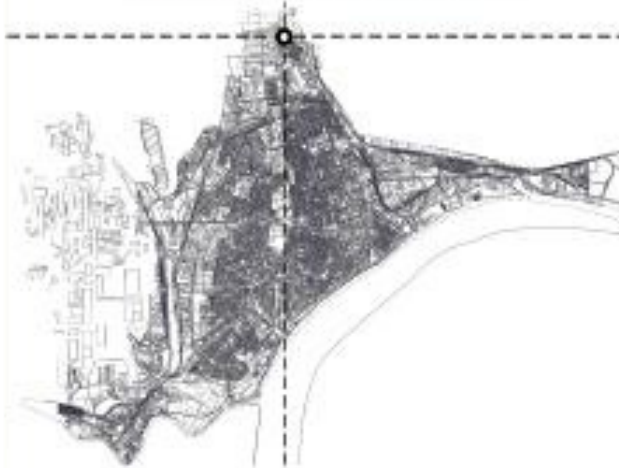
### ACCESURI

- Acces carosabil
- Acces pietonal
- Acces constructii

Beneficiar : SC XTREME LIGHTING S.R.L  
Proiect :SPALATORIE AUTO, BIROURI SI DEPOZITARE  
Adresa :Mun. Galati, str. Traian, nr. 452-C  
Plansa : PLAN SITUATIE PROPUSA



INCADRARE IN MUNICIPIU



Beneficiar : SC XTREME LIGHTING S.R.L  
Proiect :SPALATORIE AUTO, BIROURI SI DEPOZITARE  
Adresa :Mun. Galati, str. Traian, nr. 452-C  
Plansa : PLAN INCADRARE IN MUNICIPIU / IN ZONA



**C3**  
**SPALATORIE AUTO**  
 module aspiratoare - 5 posturi  
 P(parter)  
 Hmax = 3,85m  
 Hcornisa = 2,70m  
 (inaltimi calculate fata de CTA)

Nr. cad. 132989  
 cale de acces in indiviziune

Str. Traian

Nr. cad. 132989  
 cale de acces in indiviziune

Nr. cad. 135217  
 Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati  
 propr. POPA ADRIAN  
 si BAGLAE OANA-VIOLETA

Nr. cad. 135218  
 Str. Traian Nr. 452D, jud. Galati  
 propr. CONSTANDACHE BOGDAN,  
 CONSTANDACHE ROXANA-ELENA (soți)  
 PAVEL RODICA  
 RALEANU CRISTIAN

Nr. cad. 135170  
 Str. Traian Nr. 452F, jud. Galati  
 propr. DOCHITOIU CONSTANTA

**C1**  
**BIROURI SI DEPOZITARE**  
 P+1E  
 Hmax = 7,95m  
 Hcornisa = 6,15m  
 (inaltimi calculate fata de CTA)

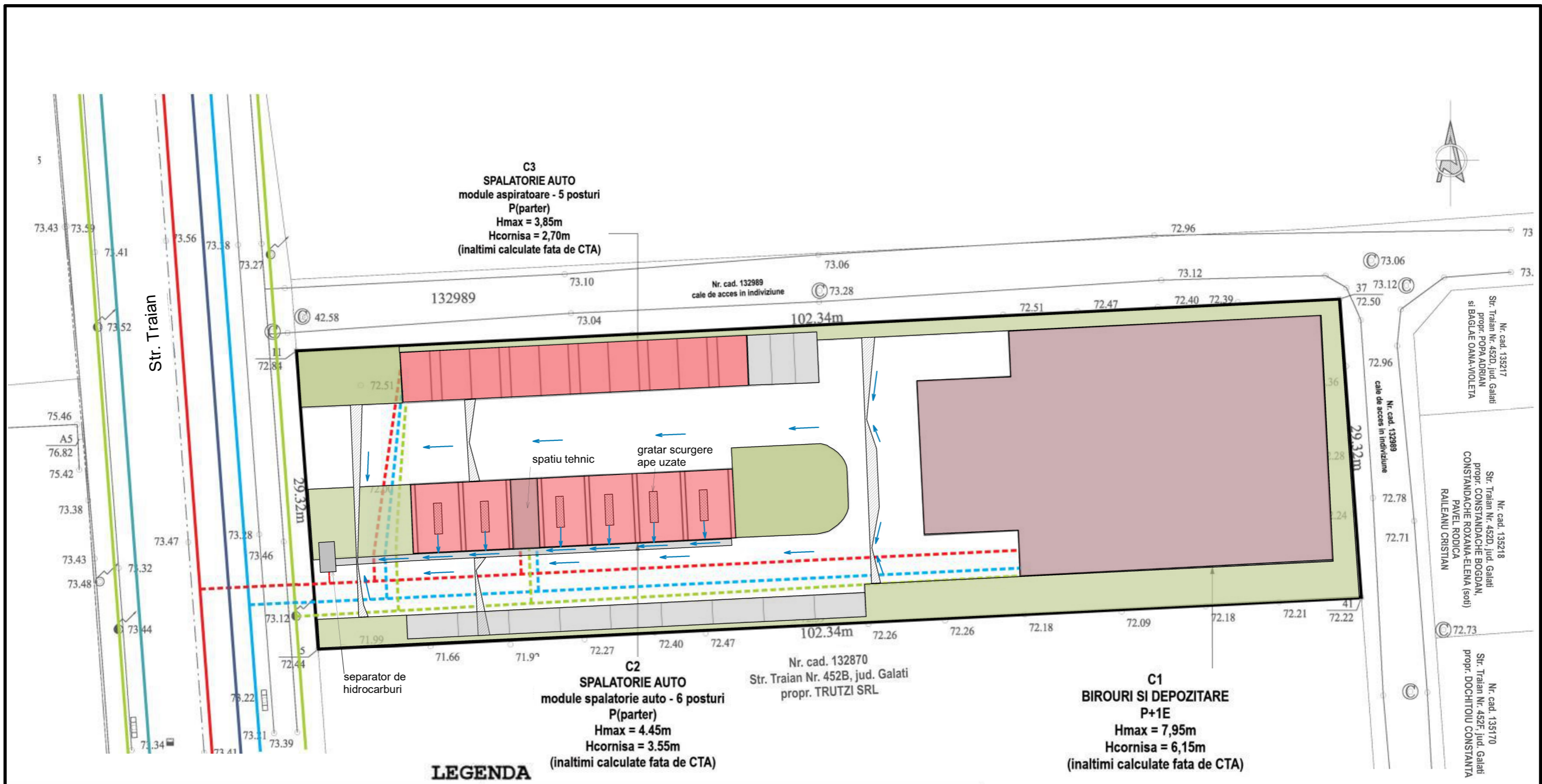
Nr. cad. 132870  
 Str. Traian Nr. 452B, jud. Galati  
 propr. TRUTZI SRL

**C2**  
**SPALATORIE AUTO**  
 module spalatorie auto - 6 posturi  
 P(parter)  
 Hmax = 4.45m  
 Hcornisa = 3.55m  
 (inaltimi calculate fata de CTA)

materiale  
 vrac  
 depozitare  
 scelă si  
 material lemnos

baracă  
 maistru  
 baracă  
 maistru  
 baracă  
 muncitori  
 WC eco

Beneficiar : SC XTREME LIGHTING S.R.L  
 Proiect : SPALATORIE AUTO, BIROURI SI DEPOZITARE  
 Adresa : Mun. Galati, str. Traian, nr. 452-C  
 Planșa : PLAN ORGANIZARE DE SANTIER



LIMITE	RETELE EDILITARE
Limita de proprietate a terenului	Retea de energie electrica existenta
Limita supralargire cale de circulatie	Bransament subteran propus la retea de energie electrica
Limita constructii propuse	Retea de apa existenta tip PE De 225mm
Limita amenajari de incinta propuse	Retea de apa existenta tip FD Dn 400mm
	Retea de apa existenta tip PE De 110mm
	Bransament propus la retea de apa
	Retea de canalizare existenta tip PAFSIN Dn 400mm
	Racord propus la retea de canalizare

Beneficiar : SC XTREME LIGHTING S.R.L  
 Proiect : SPALATORIE AUTO, BIROURI SI DEPOZITARE  
 Adresa : Mun. Galati, str. Traian, nr. 452-C  
 Plansa : PLAN RETELE EXTERIOARE